

**Semmelweis Egyetem
Általános Orvostudományi Kar**

TANULMÁNYI TÁJÉKOZTATÓ

**általános orvos mesterképzési szak egységes,
osztatlan képzés**

**(végzettségi szint: mesterfokozat, szakképzettség: okleveles orvosdoktor,
képzés nyelve: magyar)**

2023/2024.

BUDAPEST

**Az Általános Orvostudományi Kar
Dékáni Hivatal Tanulmányi Osztály
(1089 Budapest, Nagyvárad tér 4., I. em. E/15)
ügyfélfogadási rendje:**

hétfő: 9.00 – 12.00

kedd: ügyfélfogadás szünetel

szerda: 13.00 – 15.00

csütörtök: 13.00 – 16.00

péntek: 9.00 – 12.00

A jogorvoslat joga tanulmányi ügyekben

I.) A nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény 57. és 58. §

II.) A Semmelweis Egyetem Szervezeti és Működési Szabályzat – III. KÖNYV Hallgatói Követelményrendszer – III.7. RÉSZ Jogorvoslati Szabályzat alapján:

3. § [A jogorvoslati kérelem]

„(1) A jogorvoslati kérelmet a hallgatói információs rendszerben (NEPTUN-EFTR) rendszeresített elektronikus űrlapon, illetve a jelen szabályzat mellékletét képező formanyomtatványon lehet előterjeszteni az elsőfokú döntés kézhezvételét vagy az elmulasztott intézkedésről való tudomásszerzést követő 15 napon belül. A formanyomtatványt az Egyetem honlapján történő közzététellel elérhetővé kell tenni, valamint azt a jogorvoslati kérelem előterjesztésére szolgáló egyetemi szervezeti egységeknek – a hallgató kérésére – papír alapon is rendelkezésre kell bocsátania.”

4. § [A jogorvoslati kérelem benyújtása, a hiánypótlás, igazolási kérelem, az áttétel]

„(1) A jogorvoslati kérelmet a Felülbírálati Bizottsághoz kell címezni, és az SZMSZ III.6. részében előírt hallgatói jogviszonnal kapcsolatos kérelmek benyújtására megjelölt szervezeti egységhez kell benyújtani. A kérelmet a hallgató személyesen vagy postai úton, ajánlott küldeményként nyújthatja be.”

9. § [Az értesítés és idézés, a megkeresés]

„(5) A Felülbírálati Bizottság köteles a hallgatót legalább egy alkalommal személyesen meghallgatni. Ha a hallgató szabályos értesítés ellenére nem jelenik meg a Felülbírálati Bizottság ülésén, a személyes meghallgatásától el lehet tekinteni, továbbá ha a hallgató a Felülbírálati Bizottság felhívására nem nyilatkozik, vagy a kért adatot nem közli, a Felülbírálati Bizottság a rendelkezésére álló adatok alapján dönt. Erre a hallgatót figyelmeztetni kell.”

13. § [A döntés]

„(2) A jogorvoslati kérelem tárgyában a Felülbírálati Bizottság a következő határozatokat hozhatja:

- a) a kérelmet elutasítja,
- b) a döntés elmulasztóját döntéshozatalra utasítja,
- c) a döntést megváltoztatja,
- d) a döntést megsemmisíti, és a döntéshozót új eljárás lefolytatására utasítja.”

14. § [A döntés közzétevése]

„(1) A Felülbírálati Bizottság a döntést a hallgatóval postai úton történő kézbesítéssel – ajánlott küldeményként tértivevényvel, és amennyiben a hallgató elektronikus levélcíme rendelkezésre áll, elektronikus úton is – közli.”

Az abszolutorium kiadásának feltételei:

A tanterv által előírt tanulmányi és vizsgakötelezettségek teljesítése és a képzési és kimeneti követelményben előírt 360 kreditpont megszerzése.

Továbbá 2025-től: Egyetemi orvosi szaknyelvi alapvizsga angol vagy német nyelvből, 2028-tól: Semmelweis Szimpózium kötelezően teljesítendő, kredittel nem rendelkező kritérium követelmény.

A záróvizsgára bocsátás feltételei:

A tantervben előírt valamennyi tanulmányi és vizsgakötelezettség teljesítése, a szakdolgozat elkészítése, benyújtása és megvédése.

A záróvizsga részei, tantárgyai és azok kiválasztásának szabályai:

Az Általános Orvostudományi Karon a záróvizsga írásbeli és szóbeli-gyakorlati vizsgarészekből áll. Az írásbeli záróvizsga az Országos Orvos és Gyógyszerész Záróvizsga Bizottság által összeállított teszt feladatsor megoldásával teljesíthető, mellyel a tanulmányok során valamennyi tantárgyból szerzett tudásáról ad számot a vizsgázó.

A záróvizsga szóbeli-gyakorlati része egy vizsgán belül kerül megszervezésre a mintatanterv 11.-12. szemeszterében szigorlattal záruló tárgyakból. Az adott vizsgázó esetében a vizsga tárgyát elsősorban a záróvizsga helyszínén rendelkezésre álló beteg-anyag határozza meg.

Az oklevél kiadásának feltétele:

A tanterv által előírt tanulmányi és vizsgakötelezettségek teljesítése és a képzési és kimeneti követelményben előírt 360 kreditpont megszerzése. A szakdolgozat elkészítése, benyújtása és megvédése. Sikeres záróvizsga.

A 2017/2018. tanév előtt tanulmányaikat kezdő hallgatók esetében: egy középfokú (B2), komplex típusú nyelvvizsga vagy ezzel egyenértékű érettségi bizonyítvány vagy oklevél (angol, német, spanyol, francia, orosz vagy nemzeti és etnikai kisebbségi nyelvből). A vizsga meglétét az eredeti nyelvvizsga bizonyítvány vagy hitelesített másolata bemutatásával kell igazolni.

A 2017/2018. tanévben első évfolyamon tanulmányaikat kezdő hallgatók esetében, majd azt követően felmenő rendszerben az oklevél kiadásának feltétele: Angol nyelvből államilag elismert, középfokú (B2), komplex típusú nyelvvizsga vagy ezzel egyenértékű érettségi bizonyítvány vagy oklevél.

TÁJÉKOZTATÓ

a Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Karán fizetendő költségtérítési/önköltségi díj összegének mértékéről

- 2011/2012-es tanévben, vagy azelőtt hallgatói jogviszonyt létesítettek esetén:

975.000 Ft/félév

- 2012/2013-as tanévtől a 2016/2017-es tanévig hallgatói jogviszonyt létesítettek esetén:

1.020.000 Ft/félév

- 2017/2018-as tanévtől hallgatói jogviszonyt létesítettek esetén:

1.350.000 Ft/félév

A szakdolgozat elkészítésének rendje

A Semmelweis Egyetem Szervezeti és Működési Szabályzat – III. KÖNYV Hallgatói Követelményrendszer – III.2. RÉSZ Tanulmányi és Vizsgaszabályzat 46. §-a értelmében:

(1) A hallgatónak az alapképzésben, a mesterképzésben és az osztatlan képzésben az oklevél megszerzéséhez szakdolgozatot/diplomamunkát kell készítenie.

A szakdolgozat/diplomamunka célja az adott tudományterület bármely problémakörének önálló tudományos feldolgozása révén elősegíteni, hogy a hallgató szakmai tevékenysége során fejlessze lényegmegragadó képességét, elsajátítsa a könyvtárhasználat és irodalomkutatás módszereit és képes legyen véleményét tömören és szabatosan megfogalmazni, továbbá célja lehet a képzés sajátosságaihoz igazodva gyakorlati problémák megoldási lehetőségeinek szisztematikus feldolgozása, illetve innovációs elképzelések, eredmények bemutatása.

(2) A szakdolgozat/diplomamunka készítését témavezető irányítja, esetenként konzulens támogatásával. Témavezető a kar oktatója és kutatója, valamint dékáni engedéllyel külső szakember lehet. A konzulens a munkát segítő egyetemi oktató, kutató vagy külső szakember. Külső témavezető csak belső konzulenssel együtt kérhető fel. Amennyiben a témavezető külső szakember, a tantárgy félév végi aláírását és értékelését a kari oktató, kutató témavezető adja.

A témákra jelentkezés szabályai

(3) Az illetékes kar oktatási-kutatási szervezeti egysége a szakdolgozatra/diplomamunkára vonatkozó témajegyzéket készít, amelyen a témavezető, és amennyiben van konzulens, az ő nevét is fel kell tüntetni. A témajegyzéket – alapképzés, mesterképzés, osztatlan képzés esetén a végzés évét megelőző legalább négy félévvel, négy félévet meghaladó, de legfeljebb hét féléves képzés esetén a végzés félévét megelőző legalább 2 félévvel korábban, legfeljebb négy féléves képzés esetén a végzés félévét megelőző félévben – minden tanév őszi félévi vizsgaidőszakának utolsó napjáig a tanszék hirdetőtábláján, valamint elektronikus úton is közzé kell tenni. A hallgató bármely kiírt témából választhat, a témavezetői kapacitás függvényében. A témaválasztás a kiírt témától eltérő is lehet, ha ehhez a téma szerint illetékes oktatási-kutatási szervezeti egység vezetője hozzájárult. A hallgatónak a szakdolgozat témáját a tanulmányok befejezése előtt legalább egy évvel korábban – legfeljebb négy féléves képzésnél a hallgatónak a tanulmányok befejezése előtt legalább egy félévvel korábban – kell kiválasztania és az adott oktatási-kutatási szervezeti egység vezetőjénél bejelentenie. Az egység vezetője engedélyezés esetén gondoskodik annak nyilvántartásáról és a témavezető biztosításáról.

(4) A hallgatónak, a szakdolgozat/diplomamunka elkészítése során az ajánlott tantervben szereplő kontakt óraszámban vagy a vonatkozó kari szabályozásnak megfelelően kell konzultálnia a témavezetőjével.

AZ ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KARON:

A hallgatónak a szakdolgozat témáját a tanulmányok befejezése előtt legalább egy évvel korábban kell kiválasztania és az adott oktatási-kutatási szervezeti egység vezetőjénél bejelentenie a „Szakdolgozat címbejelentő lap”-on. Az egység vezetője engedélyezés esetén gondoskodik annak nyilvántartásáról, Neptun rendszeren történő rögzítéséről és témavezető biztosításáról.

A címrögzítést követően a Neptun rendszerből – a bejelentés dátumával is ellátott – szakdolgozat védési jegyzőkönyvet a hallgatónak kell 2 példányban kinyomtatni az: Információ/ Általános nyomtatványok felületen a Lehetőségek/Nyomtatás linkkel megnyitás vagy mentés után.

Szakdolgozat formai követelményei, leadási határideje

(5) A szakdolgozat formai követelményeire, terjedelmére, benyújtására, leadására vonatkozó rendelkezéseket a kar saját szabályzatában határozza meg.

AZ ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KARON:

A szakdolgozat terjedelme legalább 50.000 karakter, maximális terjedelme szóközők nélkül 100.000 karakter. A használandó betűtípus a Times New Roman, betűméret: 12. A terjedelemben a táblázatok és az irodalomjegyzék is beletartozik, de az ábra, lábjegyzet, bibliográfia nem. A szakdolgozatot dossziéba befűzve vagy bekötve, 2 példányban, valamint elektronikus úton kell benyújtani a képzésért felelős oktatási-kutatási szervezeti egységhez. A beadásról a hallgató igazolást kap. A borítón fel kell tüntetni a dolgozat címét, a hallgató nevét, évfolyamát és csoportját, a beadás évét és a témavezető nevét és munkahelyét. A hallgató a tanszékvezető engedélye alapján a képzése nyelvétől eltérő, az egyetem képzési nyelvei közé tartozó nyelven is írhatja a szakdolgozatot.

Az elkészült szakdolgozatot legkésőbb a végzés évében január 15-ig kell benyújtani a képzésért felelős oktatási-kutatási szervezeti egységhez dossziéba befűzve vagy bekötve, 2 példányban, valamint elektronikus úton.

A hallgatónak nyilatkoznia kell arról, hogy a szakdolgozat készítése során a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. tv. rendelkezéseit betartja. Az úgynevezett „Plágium nyilatkozat”-ot a szakdolgozatba bekötve, annak függelékékként kell leadni. A tanszékek, klinikák csak azokat a szakdolgozatokat fogadják el, melyek tartalmazzák ezen nyilatkozatot.

Szakdolgozat leadási határidő módosítása

(6) A hallgató a szakdolgozat/diplomamunka leadási határidejének módosítását egy alkalommal, maximum 2 hét időtartamra az illetékes kar Tanulmányi és Vizsgabizottságához címzett, de a kar Tanulmányi Osztályán benyújtott kérelemmel kérvényezheti. A kérelemről az adott kar Tanulmányi és Vizsgabizottsága dönt az illetékes oktatási-kutatási szervezeti egység javaslatának figyelembevételével.

AZ ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KARON:

A szakdolgozat január 31-ig az illetékes oktatási-kutatási szervezeti egységgel történt előzetes egyeztetést követően, külön engedély és különjárás díj fizetése nélkül leadható.

A szakdolgozat leadási határidejének január 31-e utánra történő halasztása esetén az alábbiak szerint kell eljárni:

A kérelem a “Szakdolgozat halasztási kérelem” c. nyomtatványon nyújtható be, melyre az illetékes oktatási-kutatási szervezeti egység vezetőjének véleményét is rá kell vezetetni. Ezt követően a kérvényt a Tanulmányi Osztályon az évfolyam-ügyintézőnek kell leadni.

A halasztási kérelem engedélyezésének feltétele az előírt különjárás díj befizetése:

első két hét halasztása esetén: 3.500 Ft,

minden további hét halasztása esetén: 2.500 Ft.

A bírálat

(7) A szakdolgozatot/diplomamunkát bírálatra kell kiadni. A bíráló felkérését a témát meghirdető oktatási-kutatási szervezeti egység vezetője végzi. A bíráló csak felsőfokú végzettséggel rendelkező oktató, kutató vagy külső szakember lehet. A bírálatra alapképzésben indokolt esetben a témavezetőt is fel lehet kérni. A bírálók kinevezését (számát) a kari szabályzatok rendelik el.

AZ ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KARON:

A bírálók száma legalább kettő.

Az értékelés

(8) A témavezető/konzulens értékelést készít. A bírálatokat legkésőbb 5 nappal a szakdolgozat/diplomamunka védeése előtt el kell juttatni a jelölthöz. A bíráló és a témavezető javaslatot tesz a szakdolgozat minősítésére.

(9) A szakdolgozat/diplomamunka értékelése 1-5 fokozatú osztályzattal történik. Az értékelésnél tekintetbe kell venni a dolgozatba foglalt önálló vizsgálódás mértékét. A szakdolgozat/diplomamunka megvédése az oktatási-kutatási szervezeti egység háromtagú bizottsága – vagy, ha a szakdolgozat-védeés a záróvizsga része – a záróvizsga-bizottság – előtt történik, melynek elnöke az oktatási-kutatási szervezeti egység vezetője vagy az általa kijelölt egyetemi vagy főiskolai tanár vagy docens, tagjai a tanszék két oktatója, melyek közül az egyik a bíráló is lehet. A bizottság harmadik tagjaként a tanszék külső oktatót is igénybe vehet, különösen az egyetem magántanárai közül.

(10) A bírálói értékelést az erre a célra szolgáló nyomtatványon – szakdolgozat nyilvántartó és értékelő lap – két példányban kell megtenni. Az értékelés tartalmazza a bíráló által javasolt érdemjegyet is. A hallgatót a szakdolgozat nyilvántartó és értékelő lap másodpéldányának megküldésével, a záróvizsgára bocsátást megelőzően kell értesíteni az értékelésről legalább 5 nappal a szakdolgozat megvédése előtt.

(11) A bíráló a szakdolgozat nyilvántartó és értékelő lapon kettő-öt kérdést tesz fel a szakdolgozat/diplomamunka tartalmára vonatkozóan, a szakdolgozat bizottság által elvárt terjedelmű ismertetése, e kérdések és a bizottság esetleges további kérdéseinek hallgató által szóban történő megválaszolása jelenti a szakdolgozat/diplomamunka megvédését.

(12) A védeésre nem bocsátott szakdolgozat/diplomamunka minősítése elégtelen. A védeésre bocsátott szakdolgozat/diplomamunka minősítését a bírálók javaslatára és védeés során mutatott teljesítményre figyelemmel a (9) bekezdés szerinti bizottság állapítja meg.

(13) Egy bíráló esetén az oktatási-kutatási szervezeti egység vezetője jóváhagyja az elégtelen értékelést, vagy újabb bírálót jelölhet ki. Két bíráló esetén, amennyiben csak az egyik bíráló adott elégtelen értékelést, az oktatási-kutatási szervezeti egység vezetője újabb bírálót jelöl ki.

(14) Elégtelen minősítés esetén az oktatási-kutatási szervezeti egység vezetője értesíti a hallgatót, és tájékoztatja a pótlás feltételeiről. Elégtelen diplomamunkát (szakdolgozatot) pótolni csak egy alkalommal lehet.

(15) Csak a soron következő záróvizsga időszakban tehet záróvizsgát a szakdolgozat/diplomamunka pótlása, illetve javítása után az a hallgató,

a) aki szakdolgozatát a határidőre nem nyújtja be,

b) akinek szakdolgozatát a bíráló – az oktatási-kutatási szervezeti egység vezetője által jóváhagyottan – elégtelenre minősítette,

c) akinek szakdolgozatát/diplomamunkáját a (13) bekezdés szerint kijelölt újabb bíráló is elégtelenre minősítette.

(16) Az elégtelenre minősített szakdolgozat/diplomamunka pótlásának feltételeiről a képzésben illetékes oktatásszervezeti egység vezetője rendelkezik, szükség esetén újabb konzultációk előírásával.

(17) A szakdolgozat/diplomamunka értékelését igazoló védési jegyzőkönyv eredeti példánya a kar tanulmányi osztályának beküldendő, egy másolati példánya az oktatási-kutatási szervezeti egységnél marad.

(18) A díjjal jutalmazott rektori pályamunkákat a téma szerint illetékes oktatási-kutatási szervezeti egység vezetőjének javaslata alapján a dékán jeles bírálati javaslatú szakdolgozatnak fogadhatja el, amennyiben ezt a hallgató a tanulmányi osztályon benyújtott kérvényben kéri.

(19) Osztatlan mesterképzésben részt vevő hallgatók számára a dicsérettel jutalmazott rektori pályamunkákat a téma szerint illetékes oktatási-kutatási szervezeti egység vezetőjének javaslata alapján a dékán jeles bírálati javaslatú szakdolgozatnak fogadhatja el, amennyiben ezt a hallgató a tanulmányi osztályon benyújtott kérvényben kéri.

(20) A tanulmányok keretében létrehozott, lektorált tudományos folyóiratban első szerzős műként közzétett/szerkesztő bizottság által közlésre elfogadott dolgozatot szakdolgozatként elfogadhatja a dékán, mely esetben a bírálatot az általános szabályok szerint kell elvégezni.

(21) A (18)-(20) bekezdésben meghatározott szakdolgozatra/diplomamunkára vonatkozó kérelmet a hallgatónak a rektori pályamunka eredményhirdetését követő legkésőbb két héten belül kell benyújtania a Kar Tanulmányi Osztályán. Lektorált tudományos folyóiratban első szerzős műként közzétett/szerkesztő bizottság által közlésre elfogadott dolgozat szakdolgozatként való elfogadására irányuló kérelmet a szakdolgozat leadási határidő előtt két héttel kell benyújtani.

(22) A szakdolgozat megírása alóli mentesülés a védés kötelezettsége alól nem mentesít.

AZ ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KARON:

A védési jegyzőkönyv egy példányát az oktatási-kutatási szervezeti egység részéről – a leadásra vonatkozó halasztási engedély esetén is – legkésőbb a végzés évében április 1-ig kell eljuttatni a Tanulmányi Osztályra.

KURRIKULUM

2023/2024. tanév ajánlott tanterv kötelező tárgyai

A tantárgyfelvétel során – a diploma megszerzéséhez szükséges 360 kreditpont teljesítéséhez – a kötelező tárgyakon felül a kötelező- és szabadon választható tárgyakat ajánlott a 12 félév során arányosan, oly módon felvenni, hogy félévenként 30 (± 3) kredit megszerzése biztosított legyen.

A Szenátus 79/2020. (V.28.) számú határozata alapján az orvostudományi képzés kurrikuluma az alábbi „hivatásetikai alapjai” kritérium követelménnyel bővül:

Az Általános Orvostudományi Kar I. évfolyamára beiratkozó hallgatók fogadalma:

“Én , a Semmelweis Egyetem hallgatója/ ünnepélyesen fogadom,/ hogy hazámhoz, Magyarországhoz,/ annak népéhez és Alaptörvényéhez mindenkor hű leszek./ Az Egyetem és az általam választott Kar hagyományait,/ erkölcsi és szakmai tekintélyét elismerem,/ azokat tiszteletben tartom./ Fogadom, hogy jövőm hivatásomhoz méltó magatartást tanúsítok,/ a réám vonatkozó jogszabályok és egyetemi szabályzatok rendelkezéseit megtartom,/ az egyetemi közéletben mindezekre figyelemmel,/ felelősségemet átérzve veszek részt./ Embertársaim titkait,/ amelyek tanulmányaim folyamán tudomásomra jutnak, megőrzöm./ Oktatóimmal, hallgatótársaimmal és mindazokkal, akikkel az egyetemen kapcsolatba kerülök,/ a kölcsönös megbecsülés alapján együttműködöm,/ irántuk megértéssel és tisztelettel viseltetem./ Hivatásomra kitartó szorgalommal,/ és embertársaim iránt érzett felelősséggel készülök./ Lelkiismeretemre és becsületemre fogadom, hogy mindezeket megtartom.”

A Szenátus 47/2022. (VI.23.) számú határozata alapján az orvostudományi képzés kurrikuluma a Semmelweis Szimpózium kötelezően teljesítendő, kredittel nem rendelkező kritérium követelménnyel egészül ki. A tárgy teljesítése 2028-tól az abszolutórium kiállításának feltétele.

tantárgy megnevezése	óraszámok		kreditpont	előfeltételi tárgy(ak)	számonkérés
	ea (ó/hét)	gyak. (ó/hét)			
1. szemeszter					
Kötelező tárgyak:					
Orvosi kémia	3	2	5	-	kollokvium
Sejttan	1	2	3	-	kollokvium
Makroszkópos anatómia és fejlődéstan I.	1	6	7	-	kollokvium
Orvosi biofizika I.	1,5	2,5	4	-	kollokvium
Orvos-egészségügyi szociológia	félévi 8	félévi 20	2	-	kollokvium
Orvosi kommunikáció	félévi 10	félévi 18	2	-	kollokvium
Orvosi terminológia	félévente 28 óra gyakorlat		2	-	gyakorlati jegy
Elsősegély	0,5	1	1	-	gyakorlati jegy
Testnevelés I.	0	1	0	-	aláírás
Választható tárgyak: (melyekből 1 tárgy felvétele kötelező)					
Orvosi kémia alapjai	2	-	2	Orvosi kémia *	gyakorlati jegy
Az orvosi biofizika matematikai és fizikai alapjai	1	-	1	-	gyakorlati jegy
Orvosi informatika	-	1 gyakorlat, 2 szeminárium	1	-	gyakorlati jegy
Sport és életmód	-	3	3	-	gyakorlati jegy

2. szemeszter	ea	gyak.	kreditpont	előfeltételi tárgy(ak)	számonkérés
Kötelező tárgyak:					
Orvosi biokémia I.	3	2	5	Orvosi kémia	kollokvium
Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II.	3	6	9	Makroszkópos anatómia és fejlődéstan I.	szigorlat
Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan I.	1	4	5	Sejttan	kollokvium
Orvosi biofizika II.	1,5	2,5	4	Orvosi biofizika I.	szigorlat
Bevezetés a betegellátásba	0	2	2	Orvosi kommunikáció*	kollokvium
Testnevelés II.	0	1	0	-	aláírás
Nyári gyakorlat	1 hónap		2	Orvosi kommunikáció	gyakorlati jegy
Választható tárgyak: (melyekből 1 tárgy felvétele kötelező)					
Orvostörténet	2	-	2	-	gyakorlati jegy
Bevezetés a tudományos diákköri munka alapjaihoz	1	-	2	Orvosi kémia Orvosi biofizika I. Makroszkópos anatómia és fejlődéstan I.	3 fokozatú gyakorlati jegy
Klinikai munka ****	-	1	1	-	gyakorlati jegy
A jelen és a jövő gyógyítása: adatvezérelt egészség és mesterséges intelligencia	félévi 14	félévi 14	2	-	gyakorlati jegy
Sport és életmód	-	3	3	-	gyakorlati jegy
Magyar orvosi nyelv	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Szakorvosi terminológia	-	2 szeminárium	2	Orvosi terminológia vagy Latin nyelv I.	gyakorlati jegy
3. szemeszter					
Kötelező tárgyak:					
Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II.	2	2	4	Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan I., Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II., Sejttan	szigorlat
Orvosi élettan I.	5,5	5	10	Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II. Orvosi biofizika II., Orvosi biokémia I.	kollokvium
Orvosi biokémia II.	3	2	5	Orvosi biokémia I.	szigorlat
Molekuláris sejtbiológia I.	2	2	4	Orvosi kémia Orvosi biokémia I.	kollokvium
Orvosi pszichológia	1	2,5	4	Orvos-egészségügyi szociológia, Orvosi kommunikáció	kollokvium
Testnevelés III.	0	1	0	Testnevelés I.*	aláírás
Választható tárgyak: (melyekből 1 tárgy felvétele kötelező)					
Orvosi antropológia	-	2	2	-	gyakorlati jegy
Orvostörténet	2	-	2	-	gyakorlati jegy
TDK munka *****	1	-	1	-	gyakorlati jegy
Klinikai munka ****	-	1	1	-	gyakorlati jegy
Sport és életmód	-	3	3	-	gyakorlati jegy

4. szemeszter	ea	gyak.	kreditpont	előfeltételi tárgy(ak)	számonkérés
Kötelező tárgyak:					
Orvosi mikrobiológia I.	2	2	4	Orvosi biokémia II.	kollokvium
Orvosi élettan II.	5,5	4,5	10	Orvosi élettan I. Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II.	szigorlat
Molekuláris sejtbiológia II.	3	2	5	Molekuláris sejtbiológia I. Orvosi biokémia II.	szigorlat
Immunológia	2	1,5	3	Molekuláris sejtbiológia I. Orvosi biokémia II.	kollokvium
Genetika és genomika	2	1,5	3	Molekuláris sejtbiológia I. Orvosi biokémia II.	kollokvium
Testnevelés IV.	0	1	0	Testnevelés II.*	aláírás
Választható tárgyak: (melyekből 1 tárgy felvétele kötelező)					
Patobiokémia	2	-	2	Orvosi biokémia I.	gyakorlati jegy
Orvosi informatika	-	1 gyakorlat, 2 szeminá- rium	1	-	gyakorlati jegy
TDK munka *****	1	-	1	-	gyakorlati jegy
Klinikai munka ****	-	1	1	-	gyakorlati jegy
Sport és életmód	-	3	3	-	gyakorlati jegy
Magyar orvosi nyelv	-	2 szemi- narium	2	-	gyakorlati jegy
Szakorvosi terminológia	-	2 szemi- narium	2	Orvosi terminológia vagy Latin nyelv I.	gyakorlati jegy
5. szemeszter					
Kötelező tárgyak:					
Farmakológia I.	2	2,5	4	Orvosi mikrobiológia I. Molekuláris sejtbiológia II.; Orvosi élettan II.	kollokvium
Orvosi mikrobiológia I. <i>Alternatív lehetőség kizárólag átvételi engedélyt követően a folyamatos továbbhaladás biztosítására. Az ezen lehetőség igénybevételére jogosult hallgatók a Farmakológia I. tárgyat az Orvosi mikrobiológia I. tárgy egyidejű felvételével vehetik fel.</i>	2	2	4	Orvosi biokémia II.	kollokvium
Orvosi mikrobiológia II.	1,5	2	3	Orvosi mikrobiológia I.	szigorlat
Patológia I.	3	4	7	Orvosi élettan II., Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II., Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II.	kollokvium
Kísérletes és sebészeti műtéstan	0,5	1,5	2	Orvosi élettan II., Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II.	kollokvium
Orvosi statisztika, informatika és telemedicina	1	1,5	2	Orvosi biofizika II.	kollokvium
EKG a klinikumban	1	2	3	Orvosi biofizika II., Orvosi élettan II.	kollokvium

Transzlációs medicina és kórélettan I.	1,5	1,5	3	Orvosi élettan II., Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II., Orvosi biokémia II.	kollokvium
Testnevelés V.	0	1	0	Testnevelés III.*	aláírás
Választható tárgyak: (melyekből 1 tárgy felvétele kötelező)	ea	gyak.	kreditpont	előfeltételi tárgy(ak)	számonkérés
Demonstrátori munka*****			1	Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II.	gyakorlati jegy
TDK munka *****	1	-	1	-	gyakorlati jegy
Klinikai vizsgálatok módszertana I. Megfigyeléses vizsgálatok	2	-	2	-	gyakorlati jegy
Klinikai munka ****	-	1	1	-	gyakorlati jegy
Sport és életmód	-	3	3	-	gyakorlati jegy
Katasztrófamedicina	félévi 6	félévi 8	1	-	projektfeladat
6. szemeszter	ea	gyak.	kreditpont	előfeltételi tárgy(ak)	számonkérés
Kötelező tárgyak:					
Farmakológia II.	2	2,5	5	Farmakológia I. Orvosi mikrobiológia II. Patológia I.	szigorlat
Orvosi mikrobiológia II. <i>Alternatív lehetőség kizárólag átvételi engedélyt követően a folyamatos továbbhaladás biztosítására. Az ezen lehetőség igénybevételére jogosult hallgatók a Farmakológia II. tárgyat az Orvosi mikrobiológia II. tárgy egyidejű felvételével vehetik fel.</i>	1,5	2	3	Orvosi mikrobiológia I.	szigorlat
Patológia II.	3	4	7	Patológia I.	szigorlat
Belgyógyászati propedeutika	1	3	4	Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II. Bevezetés a betegellátásba Immunológia VAGY Orvosi élettan II. Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II. Bevezetés a betegellátásba	kollokvium
Transzlációs medicina és kórélettan II.	1,5	1,5	3	Transzlációs medicina és kórélettan I., Patológia I.	szigorlat
Orvosi etika, bioetika	1	1	2	Orvosi pszichológia	kollokvium
Testnevelés VI.	0	1	0	Testnevelés IV.*	aláírás
Belgyógyászat nyári gyakorlat	1 hónap		2	Belgyógyászati propedeutika*	gyakorlati jegy
Választható tárgyak: (melyekből 1 tárgy felvétele kötelező)	ea	gyak.	kreditpont	előfeltételi tárgy(ak)	számonkérés
Demonstrátori munka*****			1	Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II.	gyakorlati jegy
TDK munka *****	1	-	1	-	gyakorlati jegy
Klinikai vizsgálatok módszertana II. Kísérletes vizsgálatok	2	-	2	Klinikai vizsgálatok módszertana I. – Megfigyeléses vizsgálatok	gyakorlati jegy
Klinikai munka ****	-	1	1	-	gyakorlati jegy
Sport és életmód	-	3	3	-	gyakorlati jegy

Katasztrófamedicina	félévi 6	félévi 8	1	-	projektfeladat
Magyar orvosi nyelv	-	2 szemi- náríum	2	-	gyakorlati jegy
Szakorvosi terminológia	-	2 szemi- náríum	2	Orvosi terminológia vagy Latin nyelv I.	gyakorlati jegy
7.-8. szemeszter (IV. évfolyam)	ea	gyak.	kreditpont	előfeltételi tárgy(ak)	számonkérés
Kötelező tárgyak:					
Belgyógyászat I. (anyagcsere, endokrinológia, gasztroenterológia, nefrológia)	2	5	7	Belgyógyászati propedeutika, Farmakológia II., Patológia II.	kollokvium
Kardiológia, szívsebészet, angiológia és érsebészet	2	4,5	7	Belgyógyászati propedeutika, Farmakológia II., EKG a klinikumban	kollokvium
Sebészet	3	3	6	Kísérletes és sebészeti műtétan, Patológia II.	kollokvium
Traumatológia	1	2	3	Kísérletes és sebészeti műtétan, Patológia II.	kollokvium
Ortopédia	félévi 12	félévi 36	3	Patológia II. Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II. Belgyógyászati propedeutika VAGY Kísérletes és sebészeti műtétan Patológia II.	kollokvium
Orvosi képpalkotás	1	2	3	Orvosi biofizika II., Transzlációs medicina és kórélettan II., Patológia II.	kollokvium
Fül-orr-gégészet	1	2	3	Kísérletes és sebészeti műtétan, Patológia II.	kollokvium
Bőrgyógyászat	1,5	2,5	4	Farmakológia II., Orvosi mikrobiológia II., Patológia II.	kollokvium
Szájsebészet és Fogászat	0	félévi 20 gyak. és 8 szemin.	2	Patológia II., Kísérletes és sebészeti műtétan	kollokvium
Pulmonológia és mellkasebészet	1,5	2,5	4	Belgyógyászati propedeutika, Farmakológia II., Kísérletes és sebészeti műtétan	kollokvium
Onkológia és helyreállító plasztikai sebészet	1	2	3	Farmakológia II., Kísérletes és sebészeti műtétan, Patológia II.	kollokvium
Laboratóriumi medicina	1,5	1	3	Farmakológia II., Patológia II., Transzlációs medicina és kórélettan II.	kollokvium
Sürgősségi orvostan és oxyológia	1	1,5	2	Belgyógyászati propedeutika, Farmakológia I. Transzlációs medicina és kórélettan II.	kollokvium
Klinikai farmakológia	0	2,5	3	Farmakológia II.	kollokvium
Családorvostan	0	félévi 12 gyak. és 8 szemin.	2	Belgyógyászati propedeutika, Farmakológia I., Laboratóriumi medicina * VAGY Belgyógyászati propedeutika Farmakológia II.	gyakorlati jegy
Testnevelés VII.	0	1	0	Testnevelés V.*	aláírás
Testnevelés VIII.	0	1	0	Testnevelés VI.*	aláírás
Sebészet nyári gyakorlat	1 hónap		1	Sebészet	gyakorlati jegy
9. – 10. szemeszter (V. évfolyam)	ea	gyak.	kreditpont	előfeltételi tárgy(ak)	számonkérés

Kötelező tárgyak:					
Belgyógyászat II. (hematológia, infektológia, immunológia, reumatológia, laboratóriumi medicina)	2	5,5	7	Belgyógyászat I., Laboratóriumi medicina, Orvosi képalkotás	kollokvium
Igazságügyi orvostan	0	félévi 16 gyak. és 16 szemin.	2	Patológia II., Genetika és genomika, Farmakológia II.	kollokvium
Szülészeti-nőgyógyászat	2	4	6	Farmakológia II., Orvosi képalkotás, Sebészet	kollokvium
Gyermekgyógyászat	0	6 gyak. és 2 szemin	8	Belgyógyászat I., Laboratóriumi medicina, Orvosi képalkotás	kollokvium
Urológia	1	2	3	Farmakológia II., Sebészet	kollokvium
Intenzív terápia és aneszteziológia	1,5	2,5	4	Klinikai farmakológia, Kardiológia, szívsebészet, angiológia és érsebészet, Sürgősségi orvostan és oxyológia	kollokvium
Szemészet	félévi 24	félévi 32	4	Belgyógyászat I., Kardiológia, szívsebészet, angiológia és érsebészet, Sebészet VAGY Farmakológia II. Orvosi képalkotás Sebészet	kollokvium
Ideggyógyászat és idegsebészet	félévi 24	félévi 48 gyak. és 24 szemin.	6	Belgyógyászat I., Orvosi képalkotás	kollokvium
Pszichiátria, pszichoterápia	félévi 38	félévi 60	6	Farmakológia II.	kollokvium
Sportorvostan	0	2	2	Belgyógyászat I., Kardiológia, szívsebészet, angiológia és érsebészet	kollokvium
Klinikai genetica	0	félévi 20 gyakorlat és 8 szemin.	2	Farmakológia II., Genetika és genomika, Patológia II.	kollokvium
Orvosi rehabilitáció	0	félévi 32	2	Kardiológia, szívsebészet, angiológia és érsebészet; Ortopédia	kollokvium
Népegészségtan	3	4	7	Kardiológia, szívsebészet, angiológia és érsebészet, Onkológia és helyreállító plasztikai sebészet, Orvosi statisztika, informatika és telemedicina	kollokvium
Testnevelés IX.	0	1	0	Testnevelés VII.*	aláírás
Testnevelés X.	0	1	0	Testnevelés VIII.*	aláírás
VI. évfolyam	ea	gyak.	kreditpont	előfeltételi tárgy(ak)	számonkérés
Kötelező tárgyak:					
Belgyógyászat szigorlóévi gyakorlat	8 hét (1 hét infektológia, 1 hét családorvostan)		8	Belgyógyászat II., Orvosi képalkotás, Pulmonológia és mellkassebészet	szigorlat
Sebészet szigorlóévi gyakorlat	6 hét (1 hét érsebészet, 1 hét traumatológia)		6	Traumatológia, Urológia, Szemészet	szigorlat
Gyermekgyógyászat szigorlóévi gyakorlat	6 hét		6	Belgyógyászat II., Gyermekgyógyászat, Klinikai genetica	szigorlat
Szülészeti-nőgyógyászat szigorlóévi gyakorlat	4 hét		4	Klinikai genetica, Szülészeti-nőgyógyászat	szigorlat
Ideggyógyászat szigorlóévi gyakorlat	3 hét		3	Ideggyógyászat és idegsebészet	szigorlat

Elmeagyógyászat szigorlóévi gyakorlat	3 hét	3	Pszichiátria, pszichoterápia	szigorlat	
Mentőgyakorlat	1 hét	1	Intenzív terápia és aneszteziológia, Sürgősségi orvostan és oxyológia, Traumatológia	gyakorlati jegy	
Transzfúziológiai alapok	2 hét	2	Intenzív terápia és aneszteziológia, Belgyógyászat II.	gyakorlati jegy	
Választható klinikai gyakorlat	6 hét	6	Belgyógyászat II., Sebészet, választott szakterület utolsó (legkésőbb V. évre ajánlott) tantárgya	gyakorlati jegy	
Testnevelés XI.	0	1	0	Testnevelés IX. * Testnevelés X.*	aláírás
Testnevelés XII.**	0	1	0	Testnevelés XI.*	aláírás
Szakdolgozat	Egyéni hallgatói felkészülés mellett legalább 20 kontaktóra a témavezetővel		20	-	védés
Egyetemi orvosi szaknyelvi alapvizsga angol vagy német nyelvből ***	-	-	-	-	kritérium-követelmény
Választható tárgyak összesen az I-VI. évfolyamokon					
Szabadon választható tárgyak			min. 18	adott tantárgynál meghatározottak szerint	
Kötelezően választható tantárgyak	- 2021/2022. tanévben és azt követően tanulmányaikat megkezdő hallgatók esetében minimum a kötelezően megszerzendő összkreditszám 4 %-a, - 2020/2021. tanévben és azt megelőzően tanulmányaikat megkezdő hallgatók esetében annyi kredit teljesítése szükséges, amennyi az összesen 360 kredit teljesítéséhez a kötelező és a szabadon választható tantárgyakat leszámítva hiányzik			adott tantárgynál meghatározottak szerint	

* egyidejű felvétel is lehetséges.

** : Testnevelés tantárgy teljesítése: A korábbi kurrikulumban az első 4 félévben volt kötelező, az új kurrikulum szerint mind a 12 félévben kötelező, ezért az új kurrikulumban 2019. augusztus 20-át követően, 3. vagy magasabb évfolyamon a hallgató köteles testnevelés tantárgyat teljesíteni minden félévben.

***: 2025-től az abszolutórium kiállításának feltétele

**** Klinikai munka: klinikai (betegellátási) kredit. Félévenként 1 kreditpont szereshető heti rendszerességgel legalább 2-3 órát kitevő, eredményes klinikai munkával. Igazolás és értékelés a klinika/kórház igazgatójától szereshető be. A kreditpont akkor írható jóvá, ha az igazgató felsorolja az elsajátított készség(ek)et.

***** A TDK munka (1 kredit): A dokumentált és értékelt, valódi munkát tükröző és rendszeres, de nem kiemelkedően eredményes TDK-munka 1 kredit. Az 1 kreditet akkor kapja meg a hallgató, ha a tanszékvezető a témavezető véleménye alapján a félév végén igazolja a rendszeres kutatási tevékenységet.

Az 1 krediten felül a további kreditpontok szereshetőek:

A TDK Konferencia III. (2 kredit): a tantárgy azon hallgató munkájának elismerése, aki a Tudományos Diákköri Konferencián előadóként szerepel vagy rektori pályázatot nyújt be.

A TDK Konferencia I-II. (3 kredit): Azon hallgató munkájának elismerése, aki a Tudományos Diákköri Konferencián I., II. vagy III. helyezést ér el, OTDK-n részt vesz, vagy rektori pályázaton I., II., III. díjat vagy dicséretet nyer el.

Az OTDK Konferencia és publikáció (4 kr) tantárgy azon hallgató munkáját ismeri el, aki az OTDK Konferencián helyezést ér el, nemzetközi, impakt faktoros folyóiratban közöl cikket első szerzőként.

***** Demonstrátori munka:

A demonstrátorok a képzésükbe beszámító

- 2 kreditpontot kapnak, amennyiben folyamatosan 2 féléven keresztül végeznek demonstrátori tevékenységet,
- 1 kreditpontot kapnak, amennyiben folyamatosan legalább 1 féléven keresztül végeznek demonstrátori tevékenységet.

A Klinikai munka és a szabadon választható tárgyként meghirdetett Demonstrátori munka és TDK munka tárgyakat figyelembe véve a három tevékenység félévenként összesen legfeljebb 4 kreditpontot eredményezhet.

Ha a három tevékenység közül legalább kettő teljesítésére ugyanazon a képzőhelyen (intézet, klinika, kórház) kerül sor, a vezetőnek nyilatkoznia kell a feladatok elkülönüléséről.

A Kreditátviteli Bizottság jogosult a vezetőktől kért információk alapján a kredit csökkentésére.

A Szenátus 79/2020. (V.28.) számú határozata alapján az orvosképzés kurrikuluma az alábbi „hivatásetikai alapjai” kritérium követelménnyel bővül a Rektor által kért módosítások figyelembevételével:

Az Általános Orvostudományi Karon végzett hallgatók esküje:

„Én esküszöm, / hogy orvosi hivatásomhoz mindenkor méltó magatartást tanúsítok. / Orvosi tudásomat a betegségek megelőzésére, / a betegek testi-lelki javára, / betegségük gyógyítására fordítom. / A hozzám fordulók bizalmával, / kiszolgáltatott helyzetével visszaélni nem fogok, / titkaikat fel nem fedem. / Egyenlő figyelemmel és gondossággal gyógyítok minden embert./

Tudásomat és gyakorlati ismereteimet / állandó képzéssel magas szinten tartom, / de ismereteim és képességeim korlátait is tudomásul veszem. / Az orvosi működéssel kapcsolatos etikai követelményeket/ tiszteletben tartom. / Arra törekszem, hogy az orvostudomány, valamint a Semmelweis Egyetem / jó hírnevét öregbítsem és megbecsülését előmozdítsam./ Isten engem úgy segítse.”

A tantárgyak előadói

A tantárgyak előadóinak listája részletesen megtalálható az egyetemi honlapon az alábbi linken:

<http://semmelweis.hu/aok/oktatas/letoltheto-dokumentumok-hallgatoknak/>

Tantárgy megnevezése	Óraszámok		Kredit-pont	Előfeltételi tárgy(ak)	Számonkérés
	ea (ó/hét)	gyak. (ó/hét)			
Elméleti modul kötelezően választható tárgyak					
A jelnyelvi kommunikáció I.	-	2	2	-	gyakorlati jegy
A jóga funkcionális morfológiai alapismeretei 2.	2	-	2	-	gyakorlati jegy
A légzőszervi megbetegedések transzlációs klinikai aspektusai	2	-	2	-	gyakorlati jegy
A mikrobiom és a tumor mikro környezet transzlációs és terápiás vonatkozásai	2	-	2	-	gyakorlati jegy
Az orvosi biofizika matematikai és fizikai alapjai	1	-	1	-	gyakorlati jegy
Bioinformatika és genomanalízis az orvostudományban	2	-	2	Biostatisztika és informatika alapjai Genetika és genomika	gyakorlati jegy
Egészségfejlesztés és az életmód-függő betegségek megelőzése	1	1	2	-	gyakorlati jegy
Egészségügyi menedzsment	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Fejlődésbiológia I. (összeitek és organoidok)	2	-	2	Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II. Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan I.	gyakorlati jegy
Fejlődésbiológia II. (regeneratív medicina alapjai)	2	-	2	Fejlődésbiológia I.	gyakorlati jegy
Kísérletes sejtélettan	-	2 szeminárium	2	Orvosi élettan I.	projektfeladat
Klinikai anatómiai propedeutika	2	-	2	Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II. Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan I.	gyakorlati jegy
Klinikai vizsgálatok módszertana I. Megfigyeléses vizsgálatok	2	-	2	-	gyakorlati jegy
Klinikai vizsgálatok módszertana II. Kísérletes vizsgálatok	2	-	2	Klinikai vizsgálatok módszertana I. – Megfigyeléses vizsgálatok	gyakorlati jegy
Könyvtári informatika	félévi 30	-	3	Orvosi élettan II.	gyakorlati jegy
Magyar nyelvű orvosi tudományírás	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Magyar orvosi nyelv	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Orvosi antropológia	-	2	2	-	gyakorlati jegy
Orvosi informatika	-	1 gyakorlat, 2 szeminárium	1	-	gyakorlati jegy
Orvosi kémia alapjai	2	-	2	Orvosi kémia legalább egyidejű felvétele	gyakorlati jegy
Orvostörténet	2	-	2	-	gyakorlati jegy
Patobiokémia	2	-	2	Orvosi biokémia I.	gyakorlati jegy
Praxisszervezési ismeretek	-	2 óra szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Preklinikai és klinikai neuropszichofarmakológia és pszichofarmakogenetika	1	-	1	Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II. Molekuláris és sejtbiológia II. Orvosi élettan I.	gyakorlati jegy
Preventív medicina és életmóddorvoslás a gyakorlatban	2	-	2	-	gyakorlati jegy
Sport és életmód 1.	-	3	3	-	gyakorlati jegy
Sport és életmód 2.	-	3	3	-	gyakorlati jegy
Sport és életmód 3.	-	3	3	-	gyakorlati jegy
Sport és életmód 4.	-	3	3	-	gyakorlati jegy
Sport és életmód 5.	-	3	3	-	gyakorlati jegy
Sport és életmód 6.	-	3	3	-	gyakorlati jegy
Szakorvosi terminológia	-	2 szeminárium	2	Orvosi terminológia vagy Latin nyelv I.	gyakorlati jegy
Szivelektrofiziológia	-	2 szeminárium	2	Orvosi élettan I.	kollokvium
Tudomány és Művészet Kórélettana XVI.	-	2 szeminárium	3	-	kollokvium
Tudomány és Művészet Kórélettana XVII.	-	2 szeminárium	3	-	kollokvium
Útravaló – Semmelweis Egyetem: Múltunk, jelenünk, jövőnk, példaképeink	2	-	2	-	gyakorlati jegy
Klinikai munka ⁰	-	1	1	-	gyakorlati jegy

0 Klinikai munka: klinikai (betegellátási) kredit: Félévenként 1 kreditpont szerezhető heti rendszerességgel legalább 2-3 órát kitevő, eredményes klinikai munkával. Igazolás és értékelés a klinika/kórház igazgatójától szerezhető be. A kreditpont akkor írható jóvá, ha az igazgató felsorolja az elsajátított készség(ek)et.

Félévenként 2 kreditpont szerezhető akkor, ha a klinikai munka bármilyen értékelhető publikációban, egyéb tevékenységben (gyógyszerkipróbálás, esettanulmány, konferencia-részvétel) ölt testet. Igazolás és értékelés a klinika/kórház igazgatójától szerezhető be. A kreditpont akkor írható jóvá, ha az igazgató felsorolja az elsajátított készség(ek)et.

Egyetemen kívüli intézményben a „klinikai munka” tárgy csak akkor vehető fel, ha a kórház (osztály) gyakorlati képzési tervét előzőleg a Dékáni Hivatal elfogadta.

0 A Klinikai munka és a Szabadon választható tárgyként meghirdetett Demonstrátori munka és TDK munka tárgyakat figyelembe véve a három tevékenység félévenként összesen legfeljebb 4 kreditpontot eredményezhet.

Ha a három tevékenység közül legalább kettő teljesítésére ugyanazon a képzőhelyen (intézet, klinika, kórház) kerül sor, a vezetőnek nyilatkoznia kell a feladatok elkülönüléséről.

A Kreditátviteli Bizottság jogosult a vezetőktől kért információk alapján a kredit csökkentésére.

Preklinikai modul kötelezően választható tárgyak					
A hypertonia és a hypertoniás szívbetegség multidiszciplináris megközelítése	félévi 14	félévi 7	2	Orvosi élettan II.	gyakorlati jegy
A légzés és a légzőszervi megbetegedések klinikai élettani alapjai	2	-	2	Orvosi élettan II.	gyakorlati jegy
Asszisztált reprodukció és nőgyógyászati endokrinológia I.	1	1	2	Orvosi élettan II.	gyakorlati jegy
Asszisztált reprodukció és nőgyógyászati endokrinológia II.	2	-	2	Asszisztált reprodukció és nőgyógyászati endokrinológia I.	gyakorlati jegy
Katasztrófamedicina	félévi 6	félévi 8	1	-	projektfeladat
Klinikai bioinformatika	félévi 18	félévi 24	3	Orvosi élettan II. Molekuláris sejtbiológia II.	projektfeladat
Klinikai cardiovascularis fiziológia	2	-	2	Orvosi élettan I.	gyakorlati jegy
Nephrologia kórélettan alapjai	2	-	2	Orvosi élettan II., Transzlációs medicina és kórélettan I.	kollokvium
Problémaorientált orvosi élettan	-	2,5	4	Orvosi élettan II. sikeres (jeles vagy jó) teljesítése	gyakorlati jegy
Szülészeti-nőgyógyászati ultrahang-diagnosztika	1	1	1	Anatómia, szövet- és fejlődéstan IV. Orvosi biokémia III., Orvosi élettan II. VAGY Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II. Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II. Orvosi élettan II.	gyakorlati jegy
Klinikai modul kötelezően választható tárgyak					
A betegközpontú diagnózisközlés szimulációs gyakorlata	félévi 4	félévi 24	2	Belgyógyászati propedeutika	gyakorlati jegy
A neurotraumatológia alapvonalai	2	-	2	Patológia II. Transzlációs medicina és kórélettan II	gyakorlati jegy
A pszichoszomatika elmélete és gyakorlata I.	2	-	2	-	gyakorlati jegy
A pszichoszomatika elmélete és gyakorlata II.	2	-	2	-	gyakorlati jegy
A szédülés és halláscsökkenés differenciáldiagnosztikája, kezelése	1	1 szeminárium	2	Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II. Orvosi élettan II. Belgyógyászati propedeutika	3 fokozatú gyakorlati jegy
Aneszteziológia és intenzív terápia (köt.vál.)		2 szeminárium	2	Sebészet nyári gyakorlat Intenzív terápia és aneszteziológia kötelező tárgy legalább egyidejű felvétele	gyakorlati jegy
Antibiotikum-terápia, infektológia	2	-	2	Farmakológia I.	gyakorlati jegy
A terhesgondozás elmélete és gyakorlata	1	1	2	Transzlációs medicina és kórélettan II. Patológia II. Farmakológia II.	gyakorlati jegy
Az arc plasztikai sebészete és esztétikai beavatkozásai	2	-	2	Kísérletes sebészeti műtéttan	gyakorlati jegy
Az öngyilkossági veszélyállapot felismerése és megelőzése	2	-	2	Orvosi kommunikáció Orvosi pszichológia	gyakorlati jegy
Biostatisztika a klinikai orvostudományban	-	2	2	Orvosi biofizika II.	gyakorlati jegy
Bizonyíték alapú gyógyszeres terápia	-	2 szeminárium	3	Farmakológia I.	gyakorlati jegy
Családorvosi ismeretek	-	2 szeminárium	2	Bevezetés a betegellátásba Belgyógyászati propedeutika	gyakorlati jegy

Fej-nyaksebészet	1	2 szeminárium	2	Patológia II.	gyakorlati jegy
Fejezetek a sportsebészetből és sportorvostanból	2	-	2	Patológia II. Kísérletes és sebészeti műtét Belgyógyászat nyári gyakorlat	gyakorlati jegy
Funkcionális idegsebészet	négyhetente 4 óra	0,5	2	Mikroszkópos anatómia és fejlődés II. Orvosi képzés	gyakorlati jegy
Geriátria	-	2 szeminárium	2	Belgyógyászat I.	gyakorlati jegy
Gyakorlati allergológia	2	-	2	Bőrgyógyászat egyidejű felvétele	gyakorlati jegy
Gyermek- és ifjúságpszichiátria alapvonalai	-	2 szeminárium	2	Farmakológia II. Belgyógyászati propedeutika	gyakorlati jegy
Gyermeksebészet	2	-	2	Sebészet	gyakorlati jegy
Idegsebészet	-	2 szeminárium	2	Orvosi képzés	gyakorlati jegy
Infektológia	2	-	2	Belgyógyászat I.	gyakorlati jegy
Kábítószer-abúzus	2	-	2	Farmakológia II.	gyakorlati jegy
Klinikai endokrinológia	-	2 szeminárium	2	Belgyógyászati propedeutika Patológia II. Transzlációs medicina és kórélet II.	gyakorlati jegy
Klinikai gasztroenterológia	2	-	3	Belgyógyászati propedeutika	gyakorlati jegy
Klinikai hematológia	-	2 szeminárium	2	Patológia II. Belgyógyászati propedeutika Transzlációs medicina és kórélet II.	gyakorlati jegy
Klinikai kórélet I.	3	-	3	Orvosi élet II. Orvosi mikrobiológia I.	gyakorlati jegy
Klinikai kórélet II.	3	-	3	Orvosi élet II. Orvosi mikrobiológia I.	gyakorlati jegy
Klinikai obezitológia	heti 2 óra elmélet, félévente 2 óra gyakorlat	-	2	Belgyógyászat I., II.	gyakorlati jegy
Klinikai reumatológia és oszteológia	2	-	2	Patológia II.	gyakorlati jegy
Klinikopatológia I.	-	2 szeminárium	3	Patológia II.	gyakorlati jegy
Klinikopatológia II.	-	2 szeminárium	3	Patológia II.	gyakorlati jegy
Neonológia	2	-	2	Gyermekgyógyászat legalább egyidejű felvétele	gyakorlati jegy
Nefrológia I.	2	-	3	Transzlációs medicina és kórélet II.	gyakorlati jegy
Nefrológia II.	2	-	3	Transzlációs medicina és kórélet II.	gyakorlati jegy
Nefrológia: a molekulától a betegéig	1	1 szeminárium	2	Transzlációs medicina és kórélet II.	gyakorlati jegy
Szexuális medicina	-	2 szeminárium	2	Belgyógyászati propedeutika	gyakorlati jegy
Utazásorvostan	-	2 szeminárium	2	Belgyógyászati propedeutika Elsősegélynyújtás Orvos-egészségügyi szociológia	gyakorlati jegy
Vascularis medicina	2	-	2	Belgyógyászati propedeutika	gyakorlati jegy
Vascularis neurológia és neurointervenció	2	1	3	Makroszkópos anatómia és fejlődés II., Sürgősségi orvostan és oxológia, Orvosi képzés	gyakorlati jegy
Válogatott fejezetek a kézsebészet témaköréből	2	-	2	Orvosi etika, bioetika Sebészet v. Sebészet I-II. Belgyógyászati propedeutika	gyakorlati jegy
Szabadon választható tárgyak					
(P)Cinema	-	félévi 28 szeminárium	2	-	3 fokozatú gyakorlati jegy
3D tervezés és nyomtatás az orvosi gyakorlatban	-	1 gyakorlat és 1 szeminárium	2	Mikroszkópos anatómia és fejlődés II.	projektfeladat
A digitális egészség alapjai	-	2 szeminárium	2	Orvos-egészségügyi szociológia	gyakorlati jegy
A fájdalom kezelésének komplex gyakorlata gyermek és felnőttkorban a németországi fájdalomterápiás szakvizsga tükrében	-	2 szeminárium	2	Farmakológia II.	3 fokozatú gyakorlati jegy
A haemostasis, a vérárvadás zavarai	2	-	2	Gyermekgyógyászat Sebészet Szülészet-nőgyógyászat	gyakorlati jegy

A hagyományos kínai orvoslás alapjai	2	-	2	Anatómia, szövet- és fejlődéstan IV. VAGY Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II.	gyakorlati jegy
A jóga funkcionális morfológiai alapismeretei	2	-	2	-	gyakorlati jegy
A kalcium- és csontanyagcsere betegségei	2	félévi 2 X 2 óra	2	Orvosi élettan II. Transzlációs medicina és kórélettan II.	gyakorlati jegy
A kemotaxis biológiai és klinikai jelentősége	2	-	2	Sejttan Orvosi biokémia II.	kollokvium
A Lyme-borreliosis anatómiája, patológiája	2	-	2	Immunológia Orvosi mikrobiológia II. Patológia II.	gyakorlati jegy
A mai orvosi terminológia kialakulásának története	-	2 szeminárium	2	Szakorvosi terminológia	gyakorlati jegy
A makromolekulától a gyógyításig: gyógyszerfejlesztés és gyógyszeripar	2	-	2	Orvosi biokémia I. Molekuláris sejtbiológia I.	gyakorlati jegy
A munka egészségkultúrája és a munkahelyi stressz	-	2	2	-	gyakorlati jegy
A Nemzeti Tudósképző Akadémia ösztöndíjas hallgatóinak kutatási tevékenysége		10	5	-	3 fokozatú gyakorlati jegy
A női cikluskövetés orvosi módszerei	-	1 szeminárium	1	Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II. Orvosi élettan II.	3 fokozatú gyakorlati jegy
A reprodukció kulturális különbségei. A gyermekvállalás antropológiai és biológiai megközelítésben	-	2	2	-	gyakorlati jegy
A viselkedési kultúra-interkulturális kommunikáció	-	2	2	-	gyakorlati jegy
Adatok ábrázolása a bioinformatikában és a rendszerbiológiában	félévi 15	félévi 15	1	Orvosi élettan II. Immunológia	gyakorlati jegy
Akire büszkék vagyunk, Semmelweis Ignác élete, munkássága és jelenléte/hatása korunkban I.	2	-	2	-	gyakorlati jegy
Akire büszkék vagyunk, Semmelweis Ignác élete, munkássága és jelenléte/hatása korunkban II.	2	-	2	-	gyakorlati jegy
Alvás és kronobiológia	2	-	2	Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II. Orvosi élettan II. Orvosi pszichológia	gyakorlati jegy
Alvásmedicina	1	1	1	Transzlációs medicina és kórélettan II.	gyakorlati jegy
Anatómiai preparáció a gyakorlatban	-	2	2	Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II.	gyakorlati jegy
Art of Learning – A tanulás művészete	félévi 16	félévi 12	2	-	gyakorlati jegy
Autizmus Graduális Kurzus	2	-	2	Orvosi pszichológia Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II. Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II.	gyakorlati jegy
Autoimmun betegségek, a sejtektől a betegágyig	2	-	2	Transzlációs medicina és kórélettan II.	gyakorlati jegy
Az emberi intelligencia	2	-	2	-	gyakorlati jegy
Az endokrin betegségek genetikája	2	-	2	Belgyógyászat I. Genetika és genomika	gyakorlati jegy
Az extracelluláris vezikulák szerepe a sejtek közötti kommunikációban	2	-	2	-	gyakorlati jegy
Az obezitás magatartástudományi vonatkozásai – A testsúlykontroll pszichológiai támogatása	1	1	2	Orvosi kommunikáció Orvosi pszichológia	kollokvium
Az orvosi hivatástudat eredete	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Az orvosi megismerés módszertana	1	1 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Az orvosi nyelvhasználat vallási és filozófiai eredete	-	2 szeminárium	2	Szakorvosi terminológia vagy Latin nyelv II.	gyakorlati jegy
Az új orvosi és biotechnológia etikája	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Betegbiztonság	1,5	1	1	-	3 fokozatú gyakorlati jegy
Bevezetés a farmakológiai kutatásokba	2	-	2	Orvosi biofizika II. Immunológia	gyakorlati jegy

Bevezetés a farmakoökonómiába	kéthetente 1	kéthetente 1	1	-	gyakorlati jegy
Bevezetés a jóga tudományába	2	-	2	Makroszkópos anatómia és fejlődéstan I.	gyakorlati jegy
Bevezetés a klinikai biostatistikába	félévi 21	félévi 28	3	Orvosi statisztika informatika és telemedicina	kollokvium
Bevezetés az epigenetikába	2	-	2	Sejttan Genetika és genomika	gyakorlati jegy
Bevezetés az angol orvosi szaknyelvből I.	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Bevezetés az angol orvosi szaknyelvből II.	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Bevezetés a francia orvosi szaknyelvből I.	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Bevezetés a francia orvosi szaknyelvből II.	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Bevezetés a német orvosi szaknyelvből I.	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Bevezetés a német orvosi szaknyelvből II.	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Bevezetés az olasz orvosi szaknyelvből I.	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Bevezetés az olasz orvosi szaknyelvből II.	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Bevezetés az orosz orvosi szaknyelvből I.	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Bevezetés az orosz orvosi szaknyelvből II.	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Bevezetés a spanyol orvosi szaknyelvből I.	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Bevezetés a spanyol orvosi szaknyelvből II.	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Bevezetés a tudományos diákköri munka alapjaihoz	1	-	2	Orvosi kémia Orvosi biofizika I. Makroszkópos anatómia és fejlődéstan I.	3 fokozatú gyakorlati jegy
Demonstrátori tevékenység ⁰⁰				Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II.	gyakorlati jegy
Demonstrátori tevékenység előkészítő kurzus	-	2	2	Elsősegély	gyakorlati jegy
Disruptive Technologies in Medicine (Forradalmi technológiák az orvostudományban)	2	-	1	-	gyakorlati jegy
Egészséges öregedés	-	0,5 gyakorlat és 1,5 szemin.	2	-	gyakorlati jegy
Egyetemi szaknyelvi alapvizsga felkészítő angol szaknyelvből	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Egyetemi szaknyelvi alapvizsga felkészítő francia szaknyelvből	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Egyetemi szaknyelvi alapvizsga felkészítő német szaknyelvből	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Egyetemi szaknyelvi alapvizsga felkészítő olasz szaknyelvből	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Egyetemi szaknyelvi alapvizsga felkészítő orosz szaknyelvből	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Egyetemi szaknyelvi alapvizsga felkészítő spanyol szaknyelvből	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Emeltszintű ápolástan - nyári gyakorlat	-	4 hét 168 óra/hó	2	Nyári gyakorlat	gyakorlati jegy
Endokrin-Anyagcsere népbetegségek	2	-	2	Belgyógyászati propedeutika Farmakológia II. Transzlációs medicina és kórélettan II.	gyakorlati jegy
Életmód orvoslás	-	2	2	-	gyakorlati jegy
Fájdalomról az orvosi gyakorlatban	2	-	2	Belgyógyászat I. Magatartástudomány II. (Orvosi pszichológia)	gyakorlati jegy
Fitoterápia, gyógynövények alkalmazása a mindennapi orvosi gyakorlatban	2	-	2	Belgyógyászat I. Genetika és genomika Patológia II.	3 fokozatú gyakorlati jegy
Foglalkozás-orvostan	-	0,5 gyakorlat 1,5 szeminárium	2	Patológiai II. Orvosi mikrobiológia II.	gyakorlati jegy

Funkcionális idegrendszeri egységek neuroanatómiája I.	1		1	Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II. Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II.	3 fokozatú gyakorlati jegy
Funkcionális idegrendszeri egységek neuroanatómiája II.	1		1	Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II. Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II.	3 fokozatú gyakorlati jegy
Genetika a gyermekgyógyászatban	1	-	1	Genetika és genomika	gyakorlati jegy
Genomika	-	2 szeminárium	2	Sejttan	kollokvium
Gyakorlati neuroradiológia	1	1 szeminárium	2	Orvosi képzés legalább egyidejű felvétele	3 fokozatú gyakorlati jegy
Gyógyszer biztonság mindenek felett. A farmakovigilancia alkalmazása és bioinformatikai megközelítése a XXI. században	-	2 szeminárium	2	Orvosi biokémia II. Orvosi élettan II.	gyakorlati jegy
Gyűlölet-bűncselekmények. Támogatás és tanácsadás a gyűlölet-bűncselekmények áldozatainak az egészségügyi rendszeren keresztül.	félévi 2	félévi 14	1	Orvosi szociológia Orvosi élettan II.	kollokvium
Hangszeres improvizációs gyakorlatok - I. félév	1	1	2	korábbi tanulmányok során legalább középszintű (5-8 év) zenetanulás	gyakorlati jegy
Hangszeres improvizációs gyakorlatok - II. félév	1	1	2	korábbi tanulmányok során legalább középszintű (5-8 év) zenetanulás	gyakorlati jegy
Hálózatok	2	-	2	-	gyakorlati jegy
Healthcare Innovation and Entrepreneurship Course (Egészségügyi innováció és vállalkozási ismeretek kurzus)	-	2 szeminárium	2	-	3 fokozatú gyakorlati jegy
Hepatológiai fakultáció	-	félévi 14 szeminárium	1	Belgyógyászati propedeutika, Belgyógyászat nyári gyakorlat	3 fokozatú gyakorlati jegy
Interkulturális Egészségügyi Ellátás Integrált Kurzus	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Intervenció onkológia	-	2 szeminárium	2	Patológia II. Farmakológia II. Transzlációs medicina és kórélettan II.	3 fokozatú gyakorlati jegy
Istenhit és ész az orvostudományban	2	-	2	-	gyakorlati jegy
Kardiopulmonális klinikai élettan és rehabilitáció - Gyakorlati megközelítéssel	7 oktatási héten heti 2	7 oktatási héten heti 2	2	Orvosi élettan II. Molekuláris sejtbiológia II. Orvosi mikrobiológia I.	gyakorlati jegy
Kardiorespiratorikus és neurofiziológiai mérési technikák	2	-	2	Orvosi élettan II.	gyakorlati jegy
Kardiorespiratorikus és neurofiziológiai mérési technikák (II. Laboratóriumi gyakorlatok)	-	2	2	Orvosi élettan II. Kardiorespiratorikus és neurofiziológiai mérési technikák	gyakorlati jegy
Klinikai embriológia	1,5	0,5	2	Molekuláris sejtbiológia II. Orvosi élettan II.	3 fokozatú gyakorlati jegy
Klinikai toxikológia	2	-	2	Farmakológia II. Transzlációs medicina és kórélettan II. Patológia II.	gyakorlati jegy
Kommunikáció fogyatékkal élőkkel, és fogyatékkal élők gyakorlati támogatása sajátélményű kurzus	félévi 3	félévi 27	2	-	3 fokozatú gyakorlati jegy
Kommunikációs és etikai problémák az onkológiai betegek ellátása során	1	1 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Komplementer eljárások az evidenciák tükrében	-	félévi 12 gyakorlat és félévi 14 szeminárium	2	Belgyógyászati propedeutika	gyakorlati jegy
Környezeti Toxikológia	-	0,5 gyakorlat és 1,5 szemin.	2	Orvosi biokémia II. Orvosi biofizika II. Orvosi élettan II.	gyakorlati jegy
Krónikus betegségek megelőzése gyermek- és serdülőkorban	-	1	1	Kardiológia, szívsebészet, angiológia és érsebészet Belgyógyászat I. Sebészet	gyakorlati jegy
Mentorprogram	félévi 2	félévi 26	2	Orvosi pszichológia Molekuláris sejtbiológia II. Orvosi élettan II.	3 fokozatú gyakorlati jegy
Mesterséges intelligencia a diagnosztikában és műtéti	-	1 szeminárium	1	Orvosi biofizika II.	gyakorlati jegy

tervezésben					
Mesterséges intelligencia az egészségügyben: társadalmi, etikai és jogi vonatkozások	-	2	2	-	projektfeladat
Mesterséges intelligencia szerepe az orvostudományban	-	1 szeminárium	1	Orvosi biofizika II.	3 fokozatú gyakorlati jegy
Mindfulness (tudatos jelenlét) alapú stresszkezelés elmélete és gyakorlata	-	2,5	2	-	gyakorlati jegy
Modellmembránok	2	-	2	Orvosi biofizika I.	gyakorlati jegy
Modern szívsebészet a 21. században: mikrosebészetől a preoperatív 3D tervezésig	félévi 12	félévi 2 gyak. és félévi 1 szeminárium	2	Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II. Patológia II. Transzlációs medicina és kórélettan II.	kollokvium
Molekuláris biológiai módszerek	1	-	1	Orvosi kémia	gyakorlati jegy
Molekuláris orvostudományi kutatások	1	-	1	Orvosi biokémia I.	gyakorlati jegy
Moszkító kurzus	félévi 8	félévi 16	1	Ápolástan nyári gyakorlat	gyakorlati jegy
Neurovascularis kórképek diagnosztikája és minimálisan invazív kezelése	-	1 szeminárium	2	Ideggyógyászat és idegsebészet egyidejű felvétele	gyakorlati jegy
Orvosi biofizika haladóknak	1	-	1	-	gyakorlati jegy
Orvosi humaniórák	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Orvoslás Justitia mérlegén: híres jogesetek, nehéz dilemmák	-	2 szeminárium	2	-	3 fokozatú gyakorlati jegy
Ökológiai szemlélet az egészség szolgálatában, ökológiai szempontú orvoslás	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Pályaszocializációs műhely orvostanhallgatóknak I.	-	félévi 28 szeminárium	2	Magatartástudomány I. (Orvosi kommunikáció) VAGY Orvosi kommunikáció és Orvosi pszichológia	gyakorlati jegy
Pályaszocializációs műhely orvostanhallgatóknak II.	-	félévi 28 szeminárium	2	Pályaszocializációs műhely orvostanhallgatóknak I.	gyakorlati jegy
Plasztikai sebészet helye az általános sebészetben		kéthetente 2 óra szeminárium	1	Patológia II. Kísérletes és sebészeti műtéttan	3 fokozatú gyakorlati jegy
Profex I-II.	-	4 szeminárium	3	-	gyakorlati jegy
Pszichoneuro-immunológiai tényezők hatása az emberi szervezet károsításában	-	2	2	-	gyakorlati jegy
Pszichoszociális onkológia	2	-	2	Orvosi kommunikáció Orvos-egészségügyi szociológia Orvosi pszichológia	3 fokozatú gyakorlati jegy
Redox biokémia	1	-	2	Molekuláris sejtbiológia II.	gyakorlati jegy
Scientific writing (Tudományos közlemény írása angol nyelven)	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Sejtalkotók genetikája	2	-	2	Sejttan	kollokvium
Sérülékeny társadalmi csoportok: egészség egyenlőtlenségek és azok lehetséges okai, következményei	-	félévi 14 gyakorlat és félévi 14 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Stresszkezelés elmélete és gyakorlata	-	2	2	-	gyakorlati jegy
Sugárbesetetek orvosi-biofizikai vonatkozásai	2	-	2	Orvosi biofizika I.	kollokvium
Systems Neuroscience I. Systems Biology: Neuronal genomics and proteomics	félévi 25	félévi 3	2	Genetika és genomika Molekuláris sejtbiológia II. Bioinformatika és genom analízis az orvostudományban	gyakorlati jegy
Systems Neuroscience II. Computational models in systems neuroscience	félévi 25	félévi 3	2	Orvosi élettan II. Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II. Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II.	gyakorlati jegy
Systems Neuroscience III. Neurodynamics: from single neurons to motifs	félévi 25	félévi 3	2	Orvosi biofizika II. Orvosi statisztika, informatika és telemedicina Orvosi élettan II.	gyakorlati jegy
Systems Neuroscience IV. Neocortex: from structure to function	félévi 25	félévi 3	2	Orvosi biofizika II. Orvosi statisztika, informatika és telemedicina	gyakorlati jegy

				Mesterséges intelligencia szerepe az orvostudományban	
Systems Neuroscience V. Learning and Navigation	félévi 25	félévi 3	2	Orvosi biofizika II. Orvosi statisztika, informatika és telemedicina Orvosi élettan II.	gyakorlati jegy
Systems Neuroscience VI. Neural rhythms: normal and pathological. Brain imaging: from normal to pathological	félévi 25	félévi 3	2	Orvosi biofizika II. Orvosi statisztika, informatika és telemedicina Orvosi élettan II.	gyakorlati jegy
Systems Neuroscience VII. Statistics of the brain	félévi 25	félévi 3	2	Orvosi biofizika II. Orvosi statisztika, informatika és telemed. Orvosi élettan II.	gyakorlati jegy
Szabadon választható 5 hetes kiegészítő klinikai gyakorlat	-	félévi 200	5	Belgyógyászat II. Szülészet-nőgyógyászat Gyermekgyógyászat	gyakorlati jegy
Szakdolgozatírás és tudományos prezentáció tartása magyarul	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Szakdolgozat írása angol nyelven	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Szaknyelv I.-IV. (angol/ német/ francia/ spanyol/ olasz/ orosz)	-	2 szeminárium	2	-	gyakorlati jegy
Szaknyelvi alapvizsga francia/ olasz/ orosz / spanyol orvosi szaknyelvből	-	-	2	-	3 fokozatú gyakorlati jegy
Szexuális úton terjedő betegségek – STD-betegségek – az általános orvosi gyakorlatban	2	-	2	Bőrgyógyászat legalább egyidejű felvétele Orvosi mikrobiológia II. legalább egyidejű felvétele	gyakorlati jegy
Szike és paragrafus: az orvosi tevékenység speciális problémái a jog tükrében	-	2 óra szeminárium	2	-	3 fokozatú gyakorlati jegy
Szoptatás és humán laktáció elmélete, egyéni és közösségi támogatása	2	-	2	Orvosi élettan II.	gyakorlati jegy
Szülészeti genetika, prenatális diagnosztika	2	2	2	Orvosi élettan II.	gyakorlati jegy
TDK munka ⁰⁰⁰	1	-	1	-	gyakorlati jegy
Tanatólógiai ismeretek	-	2	2	Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II. Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan I. Orvosi biofizika II.	gyakorlati jegy
Tájanatómia a gyakorlati orvoslásban	2	-	2	Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II., Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II.	gyakorlati jegy
Táplálásterápia a gasztroenterológiai kórképek kezelésében - klinikai fakultáció	2	-	2	Patológia II. Transzlációs medicina és kórélettan II.	gyakorlati jegy
Transzplantáció - donor és recipiens oldaláról	-	2 szeminárium	2	Sebészet	gyakorlati jegy
Tumorbiológia	2	-	2	Orvosi élettan II. Molekuláris sejtbiológia II. Immunológia	gyakorlati jegy
Ultrahang a klinikai gyakorlatban	-	félévi 24 gyakorlat félévi 4 szeminárium	2	Orvosi képzés	gyakorlati jegy
Vakcinológia - védőoltások	2	-	2	Belgyógyászati propedeutika Patológia II. Farmakológia II.	gyakorlati jegy
Veleszületett szívfejlődési rendellenességek fejlődéstanja a klinikum tükrében	-	2 szeminárium	2	Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II. Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II.	gyakorlati jegy
XXI. századi innovatív lehetőségek az orvostudományban	2	-	2	Orvosi biofizika II.	gyakorlati jegy
Zsidó orvosi etika I.	2	-	2	-	gyakorlati jegy

⁰⁰ **Demonstrátori munka:**

A demonstrátorok a képzésükbe beszámító

- 2 kreditpontot kapnak, amennyiben folyamatosan 10 hónapon keresztül végeznek demonstrátori tevékenységet,
- 1 kreditpontot kapnak, amennyiben folyamatosan legalább 5 hónapon keresztül végeznek demonstrátori tevékenységet.

⁰⁰⁰ **A TDK munka (1 kredit):** A dokumentált és értékelt, valódi munkát tükröző és rendszeres, de nem kiemelkedően eredményes TDK-munka 1 kredit. Az 1 kreditet akkor kapja meg a hallgató, ha a tanszékvezető a témavezető véleménye alapján a félév végén igazolja a rendszeres kutatási tevékenységet.

Az 1 krediten felül a további kreditpontok szerezhetőek:

A **TDK Konferencia III.** (2 kredit): a tantárgy azon hallgató munkájának elismerése, aki a Tudományos Diákköri Konferencián előadóként szerepel vagy rektori pályázatot nyújt be.

A **TDK Konferencia I-II.** (3 kredit): Azon hallgató munkájának elismerése, aki a Tudományos Diákköri Konferencián I., II. vagy III. helyezést ér el, OTDK-n részt vesz, vagy rektori pályázaton I., II., III. díjat vagy dicséretet nyer el.

Az **OTDK Konferencia és publikáció** (4 kr) tantárgy azon hallgató munkáját ismeri el, aki az OTDK Konferencián helyezést ér el, nemzetközi, impakt faktoros folyóiratban közöl cikket első szerzőként.

^{00,000} A **Demonstrátori munka és TDK munka valamint a kötelezően választható tárgyként meghirdetett Klinikai munka tárgyakat figyelembe véve a három tevékenység félévenként összesen legfeljebb 4 kreditpontot eredményezhet. Ha a három tevékenység közül legalább kettő teljesítésére ugyanazon a képzőhelyen (intézet, klinika, kórház) kerül sor, a vezetőnek nyilatkoznia kell a feladatok elkülönüléséről. Az Oktatási és Kreditbizottság jogosult a vezetőktől kért információk alapján a kredit csökkentésére.**

A diploma átlagába beszámítanak:

- a szigorlattal végződő tárgyak
- valamint a kollokviummal végződő tárgyak közül az:
 - orvosi biológia vagy sejttan
 - orvosi kémia
 - genetika és genomika
 - immunológia
 - fül-orr-gégészet
 - bőrgyógyászat
 - klinikai genetika
 - onkológia vagy onkológia és helyrállító plasztikai sebészet (2025-től)
 - ortopédia
 - pulmonológia vagy pulmonológia és mellkassebészet (2025-től)
 - radiológia
 - urológia
 - igazságügyi orvostan
 - szemészet
 - szájsebészet és fogászat
- a szakdolgozat érdemjegye
- az írásbeli tesztvizsga érdemjegye
- a szóbeli vizsga érdemjegye
- a gyakorlati vizsga érdemjegye

A Kar hallgatói által teljesítendő gyakorlatok

	Időpont	Időtartam
Ápolástan	2. félév után	1 hónap
Belgyógyászat	6. félév után	1 hónap
Sebészet	8. félév után	1 hónap

A nyári gyakorlatok, valamint a VI. évfolyamos hallgatók gyakorlatának heti óraszám 40 óra

A következő oldalakon az oktatási szervezeti egységek által összeállított, az Oktatási Bizottság véleményezését követően a Kar dékánja által jóváhagyott tantárgyi követelmények tekinthetők meg.

Elméleti modul
kötelező tárgyak

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet, Molekuláris Biológiai Tanszék			
A tárgy neve: Orvosi kémia Angol nyelven: Medical chemistry Német nyelven: Chemie für Mediziner Kreditértéke: 5 Szemeszter: őszi (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)			
Heti összóraszám: 5	előadás: 3	gyakorlat: 2	szeminárium: 0
Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)			
Tanév: 2023/24			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:			
Tantárgy kódja: AOKMBT793_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)			
Tantárgyfelelős neve: Dr. Csala Miklós Munkahelye, telefonos elérhetősége: Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet, Molekuláris Biológiai Tanszék, 20/666-0100 Beosztása: egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: 2010. június 7., 293			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumban: A kémia tárgy célja az emberi szervezetben lejároló kémiai, biokémiai, molekuláris biológiai folyamatok megértéséhez szükséges általános és szerves kémiai alapismeretek oktatása. Az elsajátítandó ismeretanyag elsősorban a biokémia, a molekuláris sejtbiológia, az élettan és a			

gyógyszertan tárgyakhoz nyújt nélkülözhetetlen alapot.
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség stb. címe): Semmelweis Egyetem, Elméleti Orvostudományi Központ, 1094 Budapest, Tűzoltó utca 37–47., AOOVM1–5
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tárgyat sikeresen elvégző hallgatók rendelkeznek azokkal az általános kémiai (pl.: oldatok, pufferek, pH, kémiai egyensúlyok, ozmózis, alapvető elektrokémiai oxidoredukciós folyamatok és termokémia) és szerves kémiai (pl.: szerves vegyületek felépítése, térszerkezete, nevezéktana, reakciói) ismeretekkel, melyek nélkülözhetetlenek a következő féléves kötelező tárgyak biokémia, élettan, molekuláris sejtbiológia témáinak megértéséhez és elsajátításához.
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : első féléves kötelező tárgy, nincs előkövetelmény
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: egy féléves tárgy
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: kötelező tárgy, az 1. évfolyamon tanuló hallgatók veszik fel a tárgyat, maximális létszám: 600
A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!)</i> <i>Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i> <i>Általános kémiai modul:</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bevezetés az orvosi kémiába (Csala Miklós) 2. Anyagi rendszerek, reakciók (Csala Miklós) 3. Elektrolitok (Sóti Csaba) 4. Híg oldatok kolligatív tulajdonságai, ozmózis (Sóti Csaba) 5. Oldhatóság, vezetőképesség (Sóti Csaba) 6. Egyensúlyok, disszociáció, disszociációs állandó (Bögel Gábor) 7. pH, titrálási görbék (Bögel Gábor) 8. Pufferek (Bögel Gábor) 9. Termokémia 1. (Csala Miklós) 10. Termokémia 2. (Csala Miklós) 11. Termokémia 3. (Csala Miklós) 12. Elektrokémia 1. (Csala Miklós) 13. Elektrokémia 2. (Csala Miklós) 14. Elektrokémia 3. (Csala Miklós) 15. Reakciókinetika (Kukor Zoltán) 16. Komplex vegyületek, oxigéntartalmú szabadgyökök (Szelényi Péter) <i>Szerves kémiai modul:</i> <ol style="list-style-type: none"> 17. A szén hibridizációja, kötéstípusok (Csermely Péter) 18. Szerves vegyületek elnevezése, csoportosítása (Csermely Péter) 19. Izomériák (konstitúció) (Csermely Péter) 20. Izomériák (konfiguráció, konformáció) (Csermely Péter) 21. Alkánok, cikloalkánok, olefinek (Csermely Péter) 22. Aromás szénvegyületek, delokalizált kötések (Nagy Szilvia) 23. Alkohokok (Kardon Tamás) 24. Oxovegyületek (Sipeki Szabolcs) 25. Karbonsavak (Sipeki Szabolcs) 26. Nitrogéntartalmú szerves vegyületek 1 (Sipeki Szabolcs) 27. Nitrogéntartalmú szerves vegyületek 2 (Sipeki Szabolcs) 28. Kéntartalmú és foszfortartalmú szerves vegyületek (Sipeki Szabolcs) <i>Gyakorlatok (minden második héten 4x45 perc):</i>

- 1–2. Bevezetés, alapfogalmak, munkavédelem. Erős sav (bázis) titrálása
- 3–4. Gyenge savak és gyomornedv titrálása. A vezetőképesség és a disszociáció összefüggése
- 5–6. Titrálási görbék. Konzultáció (pufferek)
- 7–8. Elektrokémia. Konzultáció
- 9–10. Permanganometria
- 11–12. Fotometria
- 13–14. Komplexometria (rézion-koncentráció meghatározása). Csapadékos titrálás

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A tematika szándékosan átfed az Orvosi kémia alapjai választható tárgyával. Ez utóbbi ugyanis kifejezetten azon hallgatók számára ajánlott, akik korábban kevesebb kémiát tanultak, így az „Orvosi kémiai alapjai” választható tárgy az „Orvosi kémia” kötelező tárgy megértéséhez, elsajátításához nyújt segítséget.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A félév során a gyakorlatok legalább 75%-ának látogatása kötelező. A gyakorlat azonos héten (indokolt esetben) egy alkalommal másik csoportnál pótolható.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Kötelező elméleti demonstráció a félév elején meghirdetett időpontban, illetve tételsor alapján.

Fakultatív demonstráció (Moodle-teszt) a félév laboratóriumi gyakorlatainak ismeretanyagából. Eredményébe a hallgatók félévi gyakorlati munkáját is beszámítjuk.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

–

A félév aláírásának feltételei:

Az elméleti demonstráció eredményes teljesítése, valamint részvétel a gyakorlatok legalább 75%-án. (Az egyes gyakorlatokon, kivételes esetben, legfeljebb 5 perc késés elfogadható.)

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

szóbeli kollokvium

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az aktuális tételsort mindig a félév elején a tárgy Moodle oldalán tesszük a hallgatók számára elérhetővé.

I. Általános kémia

1. Periódusos rendszer, kvantumszámok
2. A kovalens kötés, szervesetlen molekulák (pl. szénmonoxid, széndioxid, ammónia) térszerkezete. Ionizációs energia, elektronaffinitás, elektronegativitás. Ionos kötés, hidroxilapatit és fluoroapatit
3. Az összetett ionok felépítése, komplexek
4. Másodlagos kötések és kölcsönhatások
5. Híg oldatok törvényei: oldatok tenziója, fagyáspont-csökkenése és forráspontemelkedése
6. Az ozmózis fogalma, biológiai jelentősége, izotóniás, hipotóniás és hipertóniás oldatok
7. Kémiai egyensúlyok, egyensúlyi állandó, disszociációfok és ezek összefüggése. A Le Châtelier-elv (példa: a hipoklórossav képződése, tulajdonságai, sói, gyakorlati felhasználása)
8. Gázkeverékek, parciális nyomás, térfogatszázalék. A levegő összetétele. Gázok oldódása folyadékokban, Henry törvénye, a dekompressziós betegség
9. A víz szerkezete, disszociációja. Sav–bázis elméletek. A pH és a pOH fogalma, erős savak és bázisok pH-jának kiszámítása és titrálási görbéje. Sav–bázis indikátorok
10. Gyenge savak és bázisok disszociációja, a specifikus és az ekvivalens vezetőképesség fogalma, összefüggése a disszociációval. Gyenge savak titrálási görbéje
11. Sók típusai és reakciója vízzel. Sók hidrolízise, sóoldatok pH-ja
12. Pufferek működésének elve, pH-jának kiszámítása, többértékű savak (foszforsav) titrálási

görbéje

13. Fiziológiai jelentőségű pufferek
14. Oldhatóság, oldhatósági szorzat
15. A termokémia 1. főtétele. Reakcióhő, égéshő, képződéshő fogalma. Hess tétele
16. A termokémia 2. főtétele. A reakciók iránya és a szabadentalpia-változás
17. Oxidáció, redukció, oxidációs szám, standard redukciópoteenciál fogalma
18. Galvánelemek felépítése, működése, elektromotoros erejének kiszámítása
19. Elektrodtípusok, biológiailag fontos redoxrendszerek
20. Koncentrációs elemek, a pH-mérés elve
21. A kémiai reakciók rendűsége és molekularitása, a reakciósebesség és az azt meghatározó tényezők

II. Szerves kémia

22. A szénatom elektronszerkezete, hibridállapotai, szerves vegyületek térszerkezete
23. Az izoméria fogalma, a szerkezeti izoméria típusai, szerves vegyületek elnevezése
24. Geometriai izoméria telítetlen és gyűrűs vegyületekben
25. Sztereoizoméria, királis vegyületek, optikai aktivitás, D–L és R–S nevezéktan
26. Szerves vegyületek konformációja, példák nyílt láncú és aliciklusos vegyületekkel
27. Szerves vegyületek reakcióinak típusai és mechanizmusa
28. Alkánok tulajdonságai, reakciói
29. Alkének tulajdonságai, reakciói
30. Aromás vegyületek jellemzői, biológiai szerepe, reakciói
31. Alkohokok, enokok, fenokok
32. Oxocsoportot tartalmazó vegyületek: aldehidek és ketonok. Kémiai reakcióik, a nukleofil addíció mechanizmusa. Oxo–enol tautomeria
33. A karboxil-csoportot tartalmazó vegyületek tulajdonságai, reakciói
34. Szubsztituált karbonsavak (Halogéntartalmú, oxo-, hidroxil-, aromás; mono-, di- és trikarbonsavak)
35. Kén- és foszfortartalmú szerves vegyületek
36. Nitrogéntartalmú szerves vegyületek: aminok osztályozása és tulajdonságai
37. Savamidok, a szénsav amidjai, iminek

III. Gyakorlat

38. A térfogatméréssel alapuló koncentrációmeghatározás elve: titrálások
39. Erős savak és bázisok titrálása
40. Gyenge savak és bázisok titrálása
41. Vezetőképesség mérése, gyenge savak disszociációjának meghatározása
42. Gyomormedv titrálása
43. Egy- és többértékű savak titrálási görbéi
44. Oxido-redukción alapuló titrálás: permanganometria
45. Komplexometria: ismeretlen rézionkoncentráció meghatározása
46. Elektrokémiai mérések: Daniell-elem, koncentrációs elem, redox- és másodfajú elektródok
47. A fotometria elve, alkalmazási területei: a fenolvörös indikátor K_d értékének meghatározása
48. Csapadékos titrálás

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A kollokvium a tanév elején meghirdetett vizsgatételsor alapján, kétfős vizsgabizottság előtt zajlik. A sikeres vizsga feltétele, hogy a hallgató minden témakörből legalább elégséges szintű tudásról tegyen tanúbizonyságot. A vizsgán a hallgatók 3 kérdést (általános kémia, szerves kémia, gyakorlat) és egy számolási feladatot húznak. Azok a hallgatók, akik a gyakorlati demonstráción és a félév gyakorlatain összesen legalább 12 pontot gyűjtenek, mentesülnek a gyakorlati kérdés húzása alól. A kedvezmény (esetleges sikertelen vizsga esetén) a teljes vizsgaidőszakban (javító vizsgán is) érvényes.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

1. Gergely P., Erdődi F., Vereb Gy.: Általános és bioszervetlen kémia

2. Csermely P., Hrabák A., Mészáros Gy.: Bioorganikus kémia jegyzet (szerk.: Mandl J.) 3. Mandl J., Mészáros Gy., Tóth M.: Orvosi kémia és biokémia a laboratóriumban gyakorlati jegyzet (szerk.: Keszler G.) 4. Hrabák A., Mészáros Gy.: Orvosi kémia és biokémia feladatgyűjtemény Semmelweis Egyetem E-learning rendszerén (Moodle) lévő oktatási segédanyagok (pl. az előadások ábrái stb.) https://itc.semmelweis.hu/moodle
A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:
A gesztortanszék vezetőjének aláírása:
Beadás dátuma: 2023. június 13.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar A gesztortintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Genetikai, Sejt- és Immunbiológiai Intézet
A tárgy neve: Sejttan Angol nyelven¹: Cell Science Német nyelven¹: Zytologie Kreditértéke: 3 Teljes óraszám: 42 előadás: 14 gyakorlat: 28 szeminárium: Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható
Tanév: 2023/2024
Tantárgy kódja²: AOKGEN666_1M
Tantárgyfelelős neve: Prof. Buzás Edit Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Genetikai, Sejt- és Immunbiológiai Intézet Beosztása: intézetvezető egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: Budapest, 2009. június 2. Anyakönyvi száma: 273
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: Az orvostanhallgatók számára kidolgozott alapozó tárgy, mely az élőlények alapvető szerveződési egységének, a sejtnak a legfontosabb morfológiai és biológiai jellemzőit mutatja be. Tárgyalja az eukarióta sejtek kompartmentalizációját, és alapműködésük bizonyos jellemzőit (mozgás, endocitózis, sejt-sejt interakciók, osztódás, őssejt-differenciálódás, öregedés, halál). A kapcsolódó gyakorlatokon megismerteti a hallgatókat az sejtek morfológiai vizsgálatához használt mikroszkópos technikákkal. Bemutatja a sejtek szerkezetének és működésének egyes aspektusait, illetve a sejtek <i>in vitro</i> fenntartásának alapvető módszereit és azok lehetséges orvosi alkalmazását.
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): NET épület: Selye János előadó terem és L13-L16 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A sejt morfológiai ismerete, a sejt főbb funkcióinak sejtorganellumokhoz való rendelése.

A (centrális megvilágítású, világos látóterű) fénymikroszkóp használata biológiai minták vizsgálatára. Egyéb (inverz mikroszkóp, fluoreszcencia és lézer konfokális mikroszkóp, szuperfelbontású mikroszkóp) észlelési módszerek ismerete. Az alapvető fénymikroszkópos minta-előkészítési technikák lépéseinek ismerete és egyes minta-előkészítési eljárások felismerése (metszet, kenet, sejt- és szövetenyészet) fénymikroszkópos fényképfelvételeken. Immunfluoreszcens képek értelmezése, felismerése. A sejtalkotók ko-lokalizációjának értelmezése.

Sejtalkotók és egyes makromolekuláris komplexek és alkalmazott preparálási technikák (ultravékony metszet, szuszpenzió, replika) felismerése elektronmikroszkópos felvételeken.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):
nincsenek.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A TVSZ szerint.

A kurzusra történő jelentkezés módja:

Neptun rendszerben.

A tárgy részletes tematikája³:

	Előadás *	Gyakorlat *
1.	A sejtmembrán I. (Ea: Prof. Buzás Edit)	A fénymikroszkóp és használata (fénymikroszkópos (FM) preparátum)
2.	A sejtmembrán II. (membrántranszport) A sejtmag I. (magmembrán, magpórus) (Ea: Prof. Buzás Edit)	Általános sejtkép. A fénymikroszkópos mikrotechnika alapjai (FM preparátum)
3.	A sejtmag II. (Ea: Prof. Buzás Edit)	Az elektronmikroszkópia. A plazmamembrán EM-os megjelenése (mikrofotók elemzése)
4.	Az endoplazmás retikulum, (Ea: Prof. Buzás Edit)	Az interfázisos sejtmag. Hisztokémiai reakciók (FM preparátum)
5.	Golgi, Vezikuláris transzport és szekréciós mechanizmusok (Ea: Prof. Buzás Edit)	Endoplazmás retikulum, (FM preparátum)
6.	Az endocitózis és a sejten belüli emésztés. Autofágia. (Ea: Prof. Buzás Edit)	Golgi; Immuncitokémia, Szuperfelbontású mikroszkópia (FM preparátum)
7.	A sejtek kapcsolódása egymáshoz és környezetükhöz. Sejtadhézió (Ea: Prof. Buzás Edit)	Szekréció (FM preparátum)
8.	Sejtváz (Ea: Prof. Buzás Edit)	Endocitózis (FM preparátum)
9.	Sejtmozgás (Ea: Prof. Buzás Edit)	Sejt- és szövettenyésztés (FM preparátum); Mesterséges szövetek
10.	Sejtek közti kommunikáció: endokrin, parakrin-autokrin, endokrin, intrakrin (intracell. receptorok), extracelluláris vezikuláris (Ea: Prof. Buzás Edit)	A sejtfelszíni differenciálódások (preparátum)
11.	A sejtciklus és a sejtosztódás (mitózis) (Ea: Prof. Buzás Edit)	Mitózis (FM preparátum)
12.	A sejtek öregedése és halála (Ea: Prof. Buzás Edit)	Meiózis (FM preparátum)

13.	Endoszimbionta sejtalkotók (Ea: Prof. Buzás Edit)	A sejtek öregedése és halála (FM preparátum)
14.	Őssejtek és differenciálódás (Ea: Prof. Buzás Edit)	A sejtek anyag- és energiátárolása (FM preparátum)
*	<i>A témák sorrendje változhat</i>	

Az előadó akadályoztatása esetén az intézet adjunktusai, docensei és professzorai szerepelhetnek helyettesként.

Gyakorlati oktatók: a Genetikai, Sejt- és Immunbiológiai Intézet oktatói munkakört ellátó munkatársai.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Nincs lényegi átfedés.

A sejtani morfológiai és funkcionális ismeretekre alapozhatnak egyéb tárgyak (Mikroszkópos anatómia, Molekuláris sejtbiológia, Patológia, Immunológia, Genetika).

A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka⁴:

nincs

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:

A foglalkozásokon csak megfelelő mentális és egészségi állapotban lehet részt venni. Gyakorlati hiányzás pótlására az aktuális oktatási héten, a párhuzamos kurzusok foglalkozásán nyílik mód, a gyakorlatvezetőkkel történő előzetes egyeztetés után.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban⁵:

A fénymikroszkópos preparátumok beállításának ellenőrzése és fény- és elektronmikroszkópos fényképfelvételeken felismerhető sejtalkotók és preparálási módszerek azonosításának ellenőrzése csoportos munkával, a hibák javítása a gyakorlatvezető által.

A félév során két (Moodle) dolgozatot írnak a hallgatók. A dolgozatok megírása nem kötelező, de az összesített teljesítmény alapján a 80%-ot elérő hallgatók, meghívást kapnak a tanulmányi versenyre.

Továbbá sikeres kollokvium esetén, ha a hallgató a vizsgán az összpontszám több mint 50%-át megszerezte, eggyel jobb érdemjegyet kap. Ezzel a lehetőséggel, a csak a rendes vizsgaidőszak végéig lehet élni, TKSZ vizsgákra, CV és FM kurzusokra nem átvihetők.

A tanulmányi verseny várhatóan a 13. héten kerül megrendezésre, a hallgatók megajánlott jegyet szerezhettek, a TVSZ-nek megfelelően.

(Amennyiben járványügyi korlátozások vagy egyéb *vis major* helyzet lesz, a számonkérés formája és tartalma változhat.)

A félév aláírásának követelményei:

A TVSZ 29§ (2). bek.: „gyakorlati foglalkozásokon, szemináriumokon legalább 75%-os jelenléti, részvételi követelményt teljesítse.

A vizsga típusa:

írásbeli kollokvium (gyakorlat és elmélet).

Vizsgakövetelmények⁶:

Elmélet
A sejtmembrán felépítése és doménjei
A sejtmembrán működése
A sejtmembrán függelékei: glikokalix, membránváz
A sejtmag I: A kromatin
A sejtmag II: A magvacska és interkromatin
A sejtmag III: Interkromatin
A sejtmag IV.: Magmembrán és magpórus
A durva felszínű endoplazmás retikulum
A sima felszínű endoplazmás retikulum
A Golgi-komplex
A vezikuláris transzport

Szekréción mechanizmusok
Az endocitózis
A sejten belüli emésztés
Autofágia
A sejtadhézió
A sejtíváz
A sejtmozgás
A mitokondrium
A peroxiszóma
A sejtek öregedése
A sejtek halála
Össejtek
Sejtdifferenciálódás
Sejtek közti kommunikáció: endokrin, parakrin-autokrin, endokrin
Extracelluláris vezikuláris kommunikáció
A sejtciklus
A mitózis
A meiózis
Gyakorlat
A fénymikroszkóp
Fénymikroszkópos mikrotechnika
Elektronmikroszkópia
Elektronmikroszkópos mikrotechnikák
Citológia festések és citokémiai reakciók
Immuncitokémia
Szuperfelbontású mikroszkópia
Sejt- és szövettenyésztés
Mesterséges szövetek – regeneratív medicina elvei
A gyakorlatokon bemutatott fénymikroszkópos preparátumok értelmezése
Sejtalkotók és minta-előkészítési technikák felismerése elektronmikroszkópos fényképeken
Az osztályzat kialakításának módja és típusa⁷: Az írásbeli kollokvium pontszámának el kell érnie az elégséges szintet (>50%) a kreditpontok megszerzéséhez.
A vizsgára történő jelentkezés módja: A Neptun-rendszerben az aktuális egyetemi és kari beállítások szerint.
A vizsga megismétlésének lehetőségei: Az egyetemi szabályzat szerint.
A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím): SB: Darvas Zs. –László V.: Sejtbiológia (2005) egyes részletei Az intézet honlapján elérhető ppt és/vagy pdf (http://gsi.semmelweis.hu/index.php/hu/oktatas/) Ajánlott irodalom: Csaba-Madarász: A sejt szerkezete (6. és 8. fejezet kivételével)
A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása: Prof. Dr. Buzás Edit
A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Beadás dátuma:2023. április 30.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet			
A tárgy neve: Makroszkópos anatómia és fejlődéstan I. Angol nyelven: Macroscopic anatomy and embryology I. Német nyelven: Makroskopische Anatomie und Embryologie I. Kreditértéke: 7 Szemeszter: 1.			
Heti összóraszám: 7	előadás: 1	gyakorlat: 6	szeminárium: 0
Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható			
Tanév: 2023/2024.			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: AOKANT853_1M			
Tantárgyfelelős neve: Dr. Alpár Alán Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, +36-1-459-1500/53609 Beosztása: intézetigazgató, egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: Karolinska Intézet, Svédország, 2012, Honosítva Semmelweis Egyetem, 2014, száma: 13/2014			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: Az emberi test makroszkópos felépítésének bemutatása – kifejezetten azzal a céllal, hogy a leendő (gyakorló) orvos számára hiteles információt közvetítsen a klinikailag releváns morfológiai képletektől, ismeretanyagról. Az általános fejlődéstan az egyed méhen belüli fejlődését, a mozgásszervrendszer fejlődésének az általános orvos számára fontosabb –és a klinikumban releváns- mozzanatait mutatja be. A képzés tantermi előadások és bonctermi gyakorlatok formájában zajlik.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Semmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, Budapest 1094, Tűzoltó utca 58.			

<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Az emberi test makroszkópos felépítésének megértése. A szervek térbeli elhelyezése, egymáshoz való viszonyuk megértése. A struktúra és a funkció összefüggésének megértése. Alapvető boncolási feladatok kivitelezése. Tájékozódás a kadáveren, fontosabb képletek felismerése. Későbbi tanulmányokhoz (pl. belgyógyászati kopogtatás, hallgatózás, radiológiai képalkotás) szükséges felszíni anatómia, metszeti anatómia. Alapvető fejlődéstani ismeretek, a fontosabb folyamatok ismerete a megtermékenyítéstől kezdve az embryonális fejlődésben.</p>
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): nincs (első féléves tárgy)</p>
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: A tárgy sikertelen teljesítése esetén a hallgató kérvényezheti, hogy a rá épülő Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II. tárgyat a Makroszkópos anatómia és fejlődéstan I. CV kurzussal egyidejűleg a tavaszi félévben felvegye.</p>
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Minden beiratkozott hallgató számára kötelező, NEPTUN rendszerben történő regisztráció alapján.</p>
<p>A tárgy részletes tematikája:</p> <p><i>Előadások tematikája</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. hét: Általános bevezető, terminológia 2. hét: Váll, vállöv ízületei és mozgásai 3. hét: A könyök és a kéz ízületei és mozgásai 4. hét: Medence. A csípő ízületei és mozgásai 5. hét: A térd ízületei és mozgásai 6. hét: A láb ízületei és mozgásai 7. hét: A mellkas felépítése és a rekeszizom 8. hét: A hasfal szerkezete. Canalis inguinalis et femoralis 9. hét: A gerinc felépítése és mozgásai. A tarkó és a hát izmai 10. hét: Ivarsejtek, megtermékenyítés, morula, blastula. 11. hét: Implantatio. Placenta szerkezete és keringése. Magzatburkok 12. hét: Gastrulatio; a csíralemezek kialakulása és származékaik 13. hét: Lefűződés, neurulatio. A test tengelye; cranio-caudalis és dorsoventralis differenciálódás 14. hét: A koponya, a gerinc és a végtagok fejlődése <p><i>Gyakorlatok tematikája</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1-6. hét: A végtagok csontjai, ízületei és izmai. A végtagok boncolása. 7-9. hét: A törzs felszínes tájékainak boncolása, a testfal tanulmányozása torzón. 8-12. hét: Koponya, fej-nyak készítmények tanulmányozása. 13-14. hét: Fejlődéstani konzultáció; ismétlés.
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan I-II.</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: A félév érvényességéhez a gyakorlatok legalább 75%-án való aktív részvétel szükséges. A gyakorlatokon való jelenlétet a gyakorlatvezetők ellenőrzik és arról nyilvántartást vezetnek.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:</p> <p><i>Demonstráció:</i> a szemeszter során két alkalommal kerül megrendezésre (előreláthatóan a 7. és 12. oktatási héten). A demonstrációkon való részvétel kötelező; az esetlegesen távolmaradó hallgatóknak két alkalommal pótlási lehetőséget biztosítunk (egy héttel az eredeti időpont után, majd az utolsó oktatási héten). Amennyiben a hallgató a tanmenetben meghirdetett hivatalos demonstráción részt vett, az azon szerzett jegyét pótdemonstrációként kiírt alkalommal nem korrigálhatja.</p> <p>A demonstrációk pontos időpontját és témáját a tanév kezdetekor ismertetjük hallgatóinkkal és az intézet honlapján (http://semmelweis.hu/anatomia), valamint a Moodle felületén is megtalálják.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p>

A gyakorlati ismeretek hangsúlyozása és az évközi boncolási aktivitás motiválása érdekében a hallgatóknak a tárgy 2 féléve alatt boncolási (gyakorlati) tudásukról egy preparátum elkészítésével és demonstrálásával számot kell adniuk.

A félév aláírásának feltételei:

A félév érvényességéhez a gyakorlatok legalább 75%-án és a demonstrációkon való aktív részvétel szükséges (függetlenül az azon elért eredménytől).

A számonkérés típusa:

A vizsga kollokvium; anyaga a félév teljes tananyaga. A vizsga elméleti és gyakorlati részből áll. A vizsgáztatókat az intézetvezető jóváhagyásával a tanulmányi felelős jelöli ki.

Vizsgakövetelmények:

A vizsga a félév tananyagának számonkérése. A vizsga az elméleti (teszt) résszel kezdődik számítógépen (Moodle vizsga), majd a gyakorlati vizsgával folytatódik. A gyakorlati vizsgán a vizsgáztató által megjelölt preparátumok demonstrálása és az azokkal kapcsolatos elméleti kérdések megválaszolása történik.

Vizsgatételek, kérdéscsoportok:

Mozgásrendszer anatómiája:

Csontokról általában

Csontok közötti folyamatos összeköttetések. Ízületek alkotórészei és osztályozásuk

Izmokról általában

Gerinc szerkezete, mozgásai és a mozgást kivitelező izmok

Fej mozgásai és a mozgást kivitelező izmok

Mellkas szerkezete (csontos-szalagos)

Vállöv ízületei és a rá ható izmok. Vállízület és a rá ható izmok

Fossa axillaris és a hiatus axillares

Felkar fascia rekeszei és izmai (a felkar keresztmetszete)

Könyökízület és a rá ható izmok. Fossa cubiti

Alkar fascia rekeszei és izmai (az alkar keresztmetszete)

Csukló mozgásai és a részt vevő izmok

Kéz osteofibrosus térségei

Ujjak mozgásaiban részt vevő ízületek és izmok

Medence szerkezete (csontos-szalagos)

Belső és a külső csípőizmok, valamint a hiatus supra- és infrapiriformis

Csípőízület és a rá ható izmok

Comb fasciarekeszei és izmai (a comb keresztmetszete)

Térdízület és a rá ható izmok. Fossa poplitea

Hiatus subinguinalis, a trigonum femorale és a canalis adductorius

Lábszár fasciarekeszei és izmai (a lábszár keresztmetszete)

Bokaízület és a rá ható izmok. Alsó ugróízület és a rá ható izmok. Láb szerkezete és a lábboltozatok

Fossa cranii anterior, media, posterior felépítése és összeköttetései

Basis cranii externa reliefje és összeköttetései

Orbita falai és összeköttetései

Csontos orrüreg falai és összeköttetései

Csontos szájüreg, a fossa temporalis és a fossa infratemporalis. Fossa pterygopalatina falai és összeköttetései

Állkapocsízület és a rágásban részt vevő izmok

Rekeszizom

Széles hasizmok. M. rectus abdominis és a rectus-hüvely

Canalis inguinalis, canalis femoralis

Felületes nyakizmok és a nyaki izomháromszögek. Mély nyakizmok és a nyaki fasciák

Mimikai izomzat

A mozgásrendszerrel szorosan kapcsolódó témák, amelyek a félév során tárgylásra kerülnek:

Törzsfal (emlő) vénás és nyirokelvezetése

Gerincvelői idegek dorsalis ágai és nn. intercostales

Plexus cervicalis. Plexus brachialis. Plexus lumbalis. Plexus sacralis.

A. axillaris és ágai. Kar és az alkar, kéz artériái, valamint vénái. Felső végtag nyirokelvezetése

Alsó végtag artériái, vénái, valamint nyirokelvezetése

Végtagok, törzs, vázizmok beidegzése. Bőrbeidegzés.

Fejlődéstan I. (Általános fejlődéstan és a mozgásszervek fejlődése):

Spermiogenezis

Oogenezis

Megtermékenyítés

Barázdálódás

Blasztula és differenciálódása, epiblaszt, hipoblaszt

Beágyazódás

A korai embrió fő részei (szikzacskó: primer, szekunder, amnion, chorion, chorionüreg, testnyél)

Gasztruláció, a mezoderma kialakulása

Neuruláció, agyhólyagok, dúcléc kialakulása

A csíralemezek és származékaik

Lefűződés

Magzatburkok kialakulása, részei

Köldökzsinór

Placenta szerkezete és kialakulása

Ikerképződés

A koponya fejlődése

A gerinc és a végtagok fejlődése

Izomrendszer fejlődése

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

A kollokvium írásbeli elméleti (Moodle teszt) és szóbeli gyakorlati (bonctermi) részből áll. A hallgató mindkét vizsgarészre külön részjegyet kap. A vizsga befejeztével a vizsgabizottság elnöke a gyakorlati és szóbeli vizsga-részjegyek alapján megállapítja a végső érdemjegyet.

A teszt értékelése: 60% alatt: elégtelen (1), 60%-tól elégséges (2), 70%-tól közepes (3), 80%-tól jó (4) és 90%-tól jeles (5). Amennyiben a hallgató az írásbeli vizsgán szerzett eredménye eléri az 50%-ot, de kevesebb, mint 60%, a tesztre elégtelen érdemjegyet kap, de a vizsgát a szóbeli (gyakorlati, bonctermi) vizsgarészen folytathatja. A teszten 50%-ot el nem érő hallgatók számára a vizsga elégtelen (1) jeggyel zárul; a szóbeli vizsgarészen nem vehetnek részt.

Amennyiben a hallgató a tesztvizsgán legalább jó (4) érdemjegyet ér el, a gyakorlati részen történő bukás esetén az ismételt vizsgán a tesztet nem kell megismételnie.

Vizsgakedvezmény szerzése:

Amennyiben a hallgató két félév közti demonstrációjának átlaga minimum 4,00, a kollokvium szóbeli, gyakorlati (bonctermi) részére részjegyet ajánlunk meg: jó (4) (ha a demonstrációs jegyek: 4 - 4 vagy 3 - 5) vagy jeles (5) (ha a demonstrációs jegyek 4 - 5 vagy 5 - 5) érdemjeggyel, azaz ezen hallgatóknak kizárólag írásbeli vizsgát kell tennie.

A vizsga-részjegy megajánlásnál csak az első demonstrációs alkalommal elért érdemjegyet vesszük figyelembe; pótdemonstráción szerzett érdemjeggyel – függetlenül az előző hiányzás okától - vizsgakedvezmény nem szerezhető.

Amennyiben a hallgató a vizsgaidőszakban nem tesz sikeres vizsgát a tantárgyból, a Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II. tantárgy előfeltétel teljesítése nélküli tárgyfelvételéhez (ún. „görgetéshez”) az Intézet kizárólag abban az esetben járul hozzá, amennyiben a hallgató a két évközi demonstráció közül legalább az egyiket a kiírt időpontban sikeresen, legalább elégséges érdemjeggyel teljesítette (pótdemonstráción elért eredményt nem vesszük figyelembe).

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Réthelyi M.- Szentágothai J.: **Funkcionális anatómia** (Medicina, 2014.)

Kiss F. - Szentágothai J.: **Az ember anatómiájának atlasza, I-II.** (Medicina, 2001)

Sobotta, **Az ember anatómiájának atlasza I-III.** (Medicina, 2019)

Tömböl T. (szerk.): **Tájanatómia.** (Medicina, 2006)

T.W. Sadler: **Langman Orvosi Embryologia** (Medicina, 2018)

Ajánlott irodalom:

Szél Á.: **Klinikai anatómia** (Semmelweis Egyetem Képzéskutató Intézet, 1999)

Donáth T.: **Anatómiai nevek A-Z** (Medicina, 2004)
 Vígh B.: **Szisztémás anatómia** – Rendszeres orvosi bonctan (Alliter, 2005)
 Vígh B.: **Humán ontogenezis – Az ember egyedfejlődése** (Alliter, 2006)

További segédanyagok:
 Anatómiai-, Szövet- és Fejlődéstani Intézet honlapján (<http://semmelweis.hu/anatomia>) és a Moodle rendszerben elérhetők.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
 Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet

A tárgy neve: Orvosi biofizika I.
Angol nyelven: Medical biophysics I.
Német nyelven: Medizinische Biophysik I.
Kreditértéke: 4
Szemeszter: I. év 1. félév
(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 4	előadás: 1,5	gyakorlat: 2,5	szeminárium: -
----------------------------	---------------------	-----------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
 (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:

Tantárgy kódja: AOKFIZ668_1M
(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Kellermayer Miklós
Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet, 06-1-4591500/60200
Beosztása: egyetemi tanár, igazgató
Habilitációjának kelte és száma: 2004 PTE ÁOK 7/2004/habil

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A tantárgy célja a

biológiai rendszerek és az emberi szervezet működési mechanizmusainak egzakt és kvantitatív vizsgálatához és megértéséhez szükséges gondolkodásmód és tudás elsajátítása.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Elméleti Orvostudományi Központ Szent-Györgyi Albert előadóterme, 1094 Budapest, Tűzoltó u. 37-47.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Az életműködések fizikai alapjainak és a szervezetre ható környezeti tényezők (sugárzások) tulajdonságainak és hatásainak megismerése, mérések önálló elvégzése és kiértékelése, mérési jegyzőkönyv készítése.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : -

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: Semmilyen indokkal nem járulunk hozzá a párhuzamos felvételhez, csak az Orvosi biofizika I-ből tett sikeres vizsga után vehető fel az Orvosi biofizika II.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Maximum az I. évre felvett, valamint a tárgyat ismétlő hallgatók összlétszáma. Jelentkezés a Semmelweis egyetemi Neptun rendszeren keresztül.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Oktatósi hét	Előadás - 1,5 óra/hét	Gyakorlat – 2,5 óra/hét
1	Bevezető. Az orvostudomány és a biofizika kapcsolata. Sugárzások a medicinában.	Bevezető, laborbiztonsági szabályok. Adatok rögzítése, egyszerű módosítása, ábrázolása táblázatkezelőben.
2	A fény mint elektromágneses hullám és mint fényrészecske.	Optikai leképezés. A fénymikroszkóp működése. Átlag, szórás, relatív gyakorisági eloszlás.
3	Orvosi optikai eszközök működése a geometriai optika és a hullámoptika alapján.	Fénytörés. Refraktometria. Egyenes illesztése, predikció.
4	A látás optikai háttere, színlátás, színkeverés. A görbült felületek leképezése, törőerősség.	Vérnyomásmérés, eredmények értékelése. Kvantilisek.
5	Anyagszerkezet, anyaghullám, atomi illetve molekuláris kölcsönhatások.	Speciális mikroszkópok: polarizáció, fáziskontraszt, interferencia, konfokális.
6	Sokrészecskes rendszerek, Boltzmann eloszlás. Gázok, szilárdtestek, folyadékkristályok szerkezete, optikai és elektromos tulajdonságai.	A szem optikája.
7	Fénysugárzás anyaggal való kölcsönhatásai. Az intenzitás gyengülése, fényszóródás, fényabszorpció.	Fényemisszió. Emissziós spektroszkópia. Valószínűség és határfok. Gauss eloszlás.
8	Lumineszcencia	Polarimetria. Vektorok.
9	hőmérsékleti sugárzás és alkalmazásai.	Fényelnyelődés. Abszorpciós fotometria.
10	Lézerek és orvosi alkalmazásuk.	Nukleáris mérések alapjai. Szcintilláció. Poisson eloszlás.
11	Atommag, radioaktivitás, magsugárzások.	Vezetőképesség. Bőrimpedancia mérése. Hatványösszefüggések - predikciók.
12	Dozimetria, sugárvédelem. Nukleáris méréstechnika.	Rugalmasság. Rezonancia. Az atomerőmikroszkóp működése. Módusz. Meredekség értelmezése.
13	A nukleáris medicina főbb problémái. A radioaktív sugárzás az orvosi gyakorlatban.	Gamma abszorpció. Gamma sugárvédelem alapjai. Exponenciális összefüggések – predikciók.
14	Jelfeldolgozás. A jelek osztályozása	Pótlás, értékelés, vizsgamegbeszélés.

Az előadások előadói: Dr. Kellermayer Miklós Sándor Zoltán, Dr. Balog Erika, Dr. Bozó Tamás, Dr. Kiss Balázs, Dr. Mártonfalvi Zsolt, Dr. Herényi Levente, Dr. Kaposi András, Dr. Schay Gusztáv, Dr. Smeller László, Dr. Bérces Attila, Dr. Voszka István.

A gyakorlatok oktatói: Dr. Agócs Gergely, Dr. Balogh Erika, Dr. Bérces Attila, Dr. Bozó Tamás, Dr. Böcskei-Antal Barnabás, Dr. Budavári Bálint, Csányi Csilla, Dr. Ferenczy György, Dr. Forgách

László, Dr. Galántai Rita, Dr. Gál-Somkuti Judit, Dr. Gresits Iván, Dr. Haluszka Dóra, Dr. Jedlovszky-Hajdú Angéla, Juhász Ákos György, Dr. Juriga Dávid, Dr. Herényi Levente, Dr. Kaposi András, Dr. Kellermayer Miklós Sándor Zoltán, Dr. Kis-Petik Katalin, Dr. Kósa Nikolett, Dr. Liliom Károly, Matkovicsné Dr. Varga Andrea, Dr. Mártonfalvi Zsolt, Dr. Molnár Kristóf, Dr. Orosz Ádám, Dr. Padányi Rita, Dr. Schay Gusztáv, Sipos Evelin, Dr. Smeller László, Dr. Török György, Dr. Veres Dániel Sándor, Dr. Voszka István, Dr. Zolcsák Ádám.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Orvosi élettan, Orvosi képalkotás, Szemészet, Orvosi statisztika, informatika és telemedicina, Orvosi biofizika haladóknak, Az orvosi biofizika matematikai és fizikai alapjai

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A foglalkozások legalább 75% kötelező a jelenlét, a gyakorlatokról mérési jegyzőkönyvet kell készíteni. Az elmulasztott gyakorlatok pótlása a 4 hetes mérési cikluson belül lehetséges más csoportnál, a gyakorlatvezetővel történő egyeztetés után. A mulasztott gyakorlat anyagából, amennyiben a pótlás nem lehetséges, a gyakorlatvezetőnek kell beszámolni.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A félév első hetében tesszük közzé az intézeti honlapon.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A gyakorlatokról mérési jegyzőkönyvet kell készíteni, ezt a gyakorlat végéig fel kell tölteni a „Bifilab” szerverre.

A félév aláírásának feltételei:

A gyakorlatok legalább 75 %-án való részvétel, A mérési jegyzőkönyvek elfogadása a gyakorlatvezető által. Sikeres záróteszt „Az orvosi biofizika matematikai és fizikai alapjai” tárgyból.

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

kollokvium

Vizgákövetelmények:

(tételSOR, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

I. Elméleti tételek

1. A sugárzások fajtái.
2. A besugárzási intenzitás távolságtól való függése.
3. A geometriai optika alapjai.
4. A radiometria mennyiségei.
5. A sugáryengülés törvénye.
6. A Fermat elv.
7. A fénytörés törvénye.
8. A fényvisszaverődés törvénye.
9. Teljes belső visszaverődés és alkalmazásai.
10. Képalkotás görbült felületen.
11. Nevezetes optikai sugármenetek.
12. Lencserendszerek.
13. Törőerősség.
14. Lencsetörvény.
15. A fénymikroszkóp képalkotása.
16. Képalkotás gyűjtőlencsével.

17. Nagyítás és szögnagyítás.
18. A fénymikroszkóp nagyítása.
19. Rezgések.
20. Elhajlás optikai rácson.
21. A fény polarizációja.
22. Hullámok fajtái.
23. A fénymikroszkóp feloldási határa.
24. Fáziskontraszt mikroszkóp.
25. A Huygens-Fresnel elv.
26. Polarizációs mikroszkóp.
27. Hullámok interferenciája.
28. Hullámok elhajlása.
29. A színek értelmezése.
30. A fény hullámtermészete.
31. A fény kettős természete.
32. Anyaghullámok.
33. Az elektromágneses spektrum.
34. A fényelektromos jelenség.
35. Elektronmikroszkóp.
36. Fotonenergia, az eV skála.
37. A fotonimpulzus értelmezése; lézercsipesz.
38. Atommodellek (Dalton, Thomson, Rutherford).
39. Az elektron hullámtermészete.
40. A kötött elektron, kvantumszámok.
41. A Bohr-féle atommodell.
42. A Heisenberg-féle határozatlansági reláció.
43. A periódusos rendszer fizikai alapjai.
44. A Franck-Hertz kísérlet.
45. Az atomok közötti kölcsönhatások potenciális energiája.
46. Elektronegativitás.
47. Pásztázó tűszondás mikroszkópia.
48. Elsődleges és másodlagos kötések.
49. Az atomi erőmikroszkóp (AFM) feloldóképessége.
50. Ideális gáz.
51. A Maxwell-féle sebességeloszlás.
52. A Boltzmann-eloszlás alkalmazásai I.: Nernst-egyenlet.
53. A reális gáz.
54. A reális gázok állapotegyenlete.
55. A Boltzmann-eloszlás alkalmazásai II.: kémiai reakciók sebessége és egyensúlya (Arrhenius-féle ábrázolás).
56. Makroállapot és mikroállapot a termodinamikában.
57. Boltzmann-eloszlás.
58. Az entrópia boltzmanni definíciója.
59. Kinetikus gázelmélet.
60. Az ideális gázok nyomásának eredete.
61. A Boltzmann-eloszlás alkalmazásai III.: Barometrikus magasságképlet.
62. A Boltzmann-eloszlás alkalmazásai IV.: félvezetők elektromos vezetőképessége.
63. A kristályos állapot (elemi cella, kristályhibák).
64. Kristályos anyagok optikai tulajdonságai.
65. Termotróp folyadékkristályok.
66. Szigetelők energiasáv szerkezete.
67. A félvezető dióda.
68. Liotróp folyadékkristályok.
69. Vezetők energiasáv szerkezete.
70. A folyadékkristály állapot.
71. Elektro- és termooptikai jelenségek folyadékkristályokban.
72. Szerkezeti félvezetők energianívói.

73. Adalékolt (szennyezett) félvezetők típusai.
74. Fényszórás (Rayleigh és Mie).
75. A Lambert–Beer-törvény.
76. Az abszorpciós spektrum jellemző paraméterei.
77. Turbidimetria és nefelometria.
78. Dinamikus fényszórás.
79. Az abszorpciós spektrum mérése.
80. Atomok és molekulák energiaszintjei: a Jablonski diagram.
81. A hőmérsékleti sugárzás.
82. A Planck-féle sugárzási törvény.
83. Hőmérsékleti sugárzáson alapuló fényforrások.
84. Az abszolút fekete test.
85. Az abszolút fekete test emissziós spektruma.
86. A hőmérsékleti sugárzás orvosi alkalmazásai.
87. Kirchhoff-törvény.
88. Stefan-Boltzmann törvény.
89. Wien-féle eltolódási törvény.
90. A lumineszcencia: gerjesztés, relaxáció.
91. Kasha-szabály.
92. A fluoreszcencia spektrométer.
93. Fluoreszcencia.
94. Lumineszcencia spektrumok.
95. Förster Rezonancia Energia Transzfer (FRET)
96. Foszforeszcencia.
97. Stokes-eltolódás.
98. Fluorescence Recovery After Photobleaching (FRAP)
99. Lumineszcencia folyamatok: vibrációs relaxáció, intersystem crossing.
100. Lumineszcencia kvantumhatásfok.
101. Fluoreszcencia mikroszkópia.
102. Lumineszcencia élettartam.
103. Lézer: indukált emisszió
104. Lézer: az optikai rezonátor.
105. Lézertípusok.
106. Lézer: populáció inverzió.
107. A lézerfény tulajdonságai.
108. A lézerek alkalmazásai.
109. Az atommag felépítése.
110. Alfa bomlás.
111. Az α -, β - és γ -sugárzások energiaspektrumai.
112. Az atommag stabilitása.
113. Negatív béta bomlás.
114. Izotópok előállítás.
115. Izotópok definíciója és fajtái.
116. Pozitív béta bomlás.
117. A radioaktív bomlás típusai.
118. Gamma bomlás.
119. Aktivitás.
120. Alfa sugárzás kölcsönhatása az anyaggal.
121. Gamma sugárzás kölcsönhatása az anyaggal I.: fotoeffektus.
122. A bomlástörvény differenciális és integrális alakja.
123. Negatív béta sugárzás kölcsönhatása az anyaggal.
124. Gamma sugárzás kölcsönhatása az anyaggal II.: Compton-szórás.
125. Izotópok felezési ideje és átlagos élettartama.
126. Pozitív béta sugárzás kölcsönhatása az anyaggal.
127. Gamma sugárzás kölcsönhatása az anyaggal III.: párkeltés.
128. Neutronsugárzás, protonsugárzás, a Bragg-csúcs.
129. A scintillációs számláló I.: a scintillációs kristály.

130. Gázionizációs kamra.
131. Termolumineszcens doziméter.
132. A scintillációs számláló II.: a fotoelektron-sokszorozó.
133. A Geiger-Müller számláló.
134. Félvezető detektorok a dozimetriában.
135. A sugárhatások fizikai, kémiai és biológiai fázisai.
136. Az elnyelt dózis.
137. A szövetben elnyelt dózis kiszámítása a levegőben mért besugárzási dóziszól.
138. A sztochasztikus sugárhatás.
139. A besugárzási dózis.
140. Súlyfaktorok a dozimetriában.
141. A determinisztikus sugárhatás.
142. Az egyenérték dózis.
143. Az ALARA elv.
144. Ionizáló sugárzások direkt és indirekt hatása.
145. Az effektív dózis.
146. Tipikus dózisértékek és küszöbdózisok.
147. A dózisteljesítmény.
148. Az izotópdiaosztikával nyerhető információ.
149. Az izotóp kiválasztásának szempontjai: felezési idő.
150. A Tc-generátor felépítése és működése.
151. Cost-benefit elv az izotópdiaosztikában.
152. Az izotóp kiválasztásának szempontjai: a sugárzás típusa és energiája.
153. Radiofarmakon definíciója.
154. A gammakamera felépítése és működése.
155. Egy izotóp biológiai felezési idejének meghatározása.
156. A relatív mélydózis.
157. Szcintigráfia.
158. Single Photon Emission Computer Tomography (SPECT).
159. Teleterápia: geometriai szempontok.
160. Tipikus izotópfelvételi görbe értelmezése.
161. A Pozitron Emissziós Tomográf (PET) elve és felépítése.
162. A kollimátor szerepe a sugárterápiában; gammakés.
163. A brachiterápia elve.
164. A jelek osztályozása és összehasonlítása.
165. Biológiai jelek tipikus frekvencia- és amplitúdótartományai.
166. Pozitív és negatív visszacsatolású erősítők.
167. Fourier-tétel periodikus és aperiodikus jelekre.
168. Alul- és felüláteresztő szűrőkörök felépítése és működése.
169. Analóg jelek digitalizálása
170. Shannon-Nyquist-tétel.
171. Impulzusjelek feldolgozása.

II. Gyakorlati tételek

1. Hogyan változik a lencse törőereje, ha a görbületi sugarát csökkentjük?
2. Hogyan változik a lencse törőereje, ha a görbületi sugarát növeljük?
3. Mi a lencse görbületi sugara?
4. Hogyan változik a lencse törőereje, ha anyagának törésmutatóját növeljük?
5. Számítsa ki a lencse törőerejét, ha a fókusztávolsága 25 cm!
6. Számítsa ki a lencse törőerejét, ha a fókusztávolsága 20 cm!
7. Számítsa ki a lencse törőerejét, ha a fókusztávolsága 17 mm!
8. Jellemezze a keletkező képet, ha a tárgy egy gyűjtőlencse egyszeres fókusztávolságán belül található!
9. Jellemezze a keletkező képet, ha a tárgy egy gyűjtőlencse egyszeres és kétszeres fókusztávolsága között található!

10. Jellemezze a keletkező képet, ha a tárgy egy gyűjtőlencse kétszeres fókusz távolságán kívül található!
11. Milyen kép keletkezik az összetett fénymikroszkópban?
12. Mekkora a fénymikroszkóp teljes nagyítása, ha az objektív 100x és az okulár 20x nagyítású?
13. Mutassa be az okulárskála kalibrációjának lépéseit!
14. Milyen prizmák találhatóak az Abbe-féle refraktométerben?
15. Milyen minták vizsgálhatók az Abbe-féle refraktométerrel?
16. Mire szolgál az Amici-féle prizma?
17. Mi az optikai diszperzió jelensége?
18. Milyen tényezők befolyásolják a törésmutató értékét?
19. A Snell-kör kialakulása.
20. Hogyan történik a koncentráció mérése a refraktométerrel?
21. Definiálja az abszorpciós spektrumot!
22. Milyen információk nyerhetők az abszorpciós spektrumból?
23. Hogyan történik a koncentráció mérése az abszorpciós spektrofotométerrel?
24. Definiálja az abszorbanciát!
25. Definiálja a transzmissziós együtthatót!
26. Mennyi fényt ereszt át az a minta, amelynek abszorbanciája 1?
27. Melyik minta ereszt át több fényt: amelynek OD-je 1 vagy 3? Hányszor többet?
28. Hogyan változik az abszorpciós spektrum, ha a minta koncentrációját megduplázzuk?
29. Hogyan változik az abszorpciós spektrum, ha a minta koncentrációját megfelezük?
30. Mire jellemző az abszorpciós spektrum maximumértéke?
31. Mi a monokromátor feladata?
32. Definiálja az optikai aktivitást a törésmutató alapján!
33. Definiálja a Biot-törvényt!
34. Mutassa be a lineárisan poláros fényt!
35. Mutassa be a cirkulárisan poláros fényt!
36. Milyen fényforrást használunk a polariméternél és miért?
37. Hogyan változik az elforgatás szöge, ha a polariméter csövének hosszát csökkentjük?
38. Hogyan változik az elforgatás szöge, ha a polariméterben vizsgált minta koncentrációját növeljük?
39. Mi az a királis molekula? Mondjon rá példát!
40. Milyen tényezőktől függ a fajlagos forgatóképesség?
41. Hogyan történik a koncentráció mérése a polariméterrel?
42. A szem törőközegei. A szem képalkotása.
43. Mekkora a nem akkomodált emberi szem törőképessége?
44. Melyik törőfelület járul hozzá a legnagyobb mértékben az emberi szem törőképességéhez?
45. Hogyan változik az emberi szem törőképessége az akkomodáció során?
46. Mutassa be az emberi szem távolsági akkomodációjának folyamatát!
47. Hogyan számolható ki az emberi szem akkomodációs képessége?
48. Hogyan határozza meg a vakfolt helyzetét és átmérőjét?
49. Mi az a myopia és hogyan korrigálható?
50. Mi az a hypermetropia és hogyan korrigálható?
51. Mi az a presbyopia és hogyan korrigálható?
52. Mi az a látásélesség és hogyan számolható?
53. Hogyan mértük meg a látásélességet?
54. Mutassa be a redukált szem modelljét!
55. Milyen tényezők befolyásolják a látásélességet?
56. Mutassa be a fotoreceptorok eloszlását az ideghártyán!
57. Mekkora a látásélessége annak a szemnek, melynek látászöghatára 2'?
58. Mutassa be a szcintillációs számláló részeit!
59. Zajok forrása a szcintillációs számlálóban.
60. Hogyan lehetséges a külső zaj csökkentése a szcintillációs számlálás során?
61. Hogyan lehetséges a belső zaj csökkentése a szcintillációs számlálás során?
62. Mutassa be az integráldiszkriminátor működését!
63. Definiálja a jel/zaj viszonyt!
64. Hogyan határozza meg az integráldiszkriminátor-szint optimális értékét?

65. Hány elektron érkezik a PM-cső anódjára minden egyes fotoelektron hatására, ha a dinódák száma 8 és a dinóda sokszorozó tényezője 2? Miért?
66. Definiálja a tömeggyengítési együtthatót!
67. Definiálja a felületi sűrűséget!
68. Definiálja a lineáris gyengítési együtthatót!
69. Definiálja a felező rétegvastagságot!
70. Definiálja a tizedelő rétegvastagságot!
71. Mutassa be az ólom tömeggyengítési együtthatójának energiafüggését!
72. Hasonlítsa össze a víz és vízgőz lineáris gyengítési és tömeggyengítési együtthatóit!
73. Hányad részére csökken a belépő intenzitás egy olyan elnyelő anyagon áthaladva, melynek rétegvastagsága a felező rétegvastagság duplája ($x=2D$)?
74. Hányad részére csökken a belépő intenzitás egy olyan elnyelő anyagon áthaladva, melynek rétegvastagsága a felező rétegvastagság háromszorosa ($x=3D$)?
75. Harmonikus rezgés (definíció, egyenlet, grafikon).
76. Csillapított szabadrezgés.
77. Kényszerrezgés, rezonancia.
78. Rezonanciagörbe.
79. Hogyan változik a sajátfrekvencia, ha a rezgő tömeget megduplázzuk?
80. Hogyan változik a sajátfrekvencia, ha a rugóállandót megduplázzuk?
81. Definiálja a sajátfrekvenciát!
82. Hogyan határozza meg a rugólapka rugóállandóját?
83. Az erősítő erősítése és erősítésszintje.
84. Hasonlítsa össze az feszültségerősítést és a teljesítményerősítést!
85. Mekkora az erősítésszint, ha a feszültségerősítés 1000?
86. Mekkora az erősítésszint, ha a feszültségerősítés 1?
87. Mekkora a teljesítményerősítés, ha az erősítésszint 3 dB?
88. Az erősítő frekvencia-átviteli karakterisztikája.
89. Hogyan határozza meg egy erősítő átviteli sáv szélességét?
90. Hogyan változik az átviteli sáv szélessége negatív visszacsatoláskor?
91. A negatív visszacsatolás előnyei és hátrányai az erősítő esetében.
92. Feszültségosztó áramkör.

III. Számolási típuspéldák

(A vizsgán az alábbiakhoz **hasonló** példák megoldása a követelmény.)

- Kellermayer Miklós: Orvosi Biofizika Gyakorlatok, 31.FELADATOK fejezetéből:
1. / 2. / 6. / 9. / 13. / 19. / 25. / 26. / 32. / 34. / 36. / 44. / 45.
- <http://biofiz.semmelweis.hu/> honlapon az Orvosi Biofizika I. tárgynál a „Házi feladat példák” fül alatt található pdf fájlokból:
2.10. / 2.11. / 2.12.a / 2.13. / 2.14. / 2.23.a / 2.23.b / 2.28.a / 2.77.c / 2.78.e / 2.151.a / 2.151.c / 4.4. / 4.8.a / 4.9.a / 4.9.b / 11.1. / 11.2. / 11.3. / 11.6.b / 11.7.b / 11.10.a / 11.10.b / 11.12.a / 11.12.b / 12.1.a / 12.1.c

IV. Excel kiértékelési feladatok

A gyakorlaton kitöltött excel jegyzőkönyvekben elvégzett ábrázolási, számolási és kiértékelési feladatok.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A vizsgatételekre adott osztályzatok átlaga.

<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: Oktatási anyagok (előadásdiák, házi feladatok) a Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet honlapján Orvosi biofizikai gyakorlatok (szerk. Kellermayer Miklós), Semmelweis Kiadó, Bp. 2017, ISBN 978 963 331 417 3 Orvosi Biofizika (szerk. Damjanovich S., Fidy J., Szöllösi J.) Medicina Könyvkiadó Rt., Budapest, 2006.</p>
A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:
A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Beadás dátuma: 2023. 04. 28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Magatartástudományi Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: Orvos-egészségügyi szociológia Angol nyelven: The Sociology of Medicine and Healthcare Német nyelven: Kreditértéke: 2 Szemeszter: I.félévben: A-D, II. félévben: E-H csoportoknak <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti összórászám: 2	előadás: 2 (4 héten át)	gyakorlat: 2 (10 héten át)	szeminárium: 0
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/24			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: -			
Tantárgy kódja: AOKMAG1017_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i>			

<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Purebl György</p> <p>Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE ÁOK Magatartástudományi Intézet, 1089. Nagyvárad tér 4., +36-1-210-2953</p> <p>Beosztása: egyetemi tanár, igazgató</p> <p>Habilitációjának kelte és száma: 2019.06.06, 05/2019 Semmelweis Egyetem, Budapest</p>
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:</p> <p>A 20. század második felében az orvoslásban a biomedikális modellt egyre inkább felváltotta a rendszerszemléletű bio-pszicho-szociális elmélet. E megközelítés szerint a megbetegedések hátterében mind a biológiai, mind a pszichológiai, mind pedig a társadalmi háttér tényezőknek és kölcsönös egymásra hatásuknak jelentős szerepe van. Oktatásunkban e szemlélet alapján közelítjük meg az egészség-betegség világának különböző témaköreit.</p> <p>A fenti megközelítést alapul véve, az orvosi szociológia célja, hogy megismertesse a leendő orvosokat azokkal a társadalmi tényezőkkel, amelyeknek az ismerete a gyógyítás folyamatában elengedhetetlen. A társadalmi egyenlőtlenségek szerepének megismerése, az egészségügyi rendszerek működésének alapelvei, az orvosi hivatás és átalakulása vagy a medikalizáció jelensége egyaránt részei a képzés tematikájának. Oktatási és projektfeladati programunk része továbbá, a digitális egészség/egészségügy társadalmi relevanciájú kérdéseibe való betekintés.</p>
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</p> <p>Nagyvárad téri Elméleti Tömb, 1089 Budapest Nagyvárad tér 4. Elméleti Orvostudományi Központ 1094 Budapest Tűzoltó utca 37-47.</p>
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</p> <p>Azon társadalmi háttérismeretek megszerzése, amelyek a páciensekkel való első találkozás előtt és a gyógyító munka egész folyamatában elengedhetetlenül szükségesek. A társadalmi, interkulturális és egészségügyi rendszert érintő legfontosabb, orvosok számára leginkább szükséges háttértudás megszerzése.</p> <p>A tantárgy egyik fontos pillérét adó esetelemzések révén a társadalmi kérdések mindennapi orvosi gyakorlatban való megjelenésének megismerése.</p> <p>A projektfeladat révén gyakorlati kutatómunkában való tapasztalatszerzés és a teammunka alapjainak elsajátítása.</p>
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :</p> <p>nincs</p>
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -</p>
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</p> <p>I.félévben: A-D, II. félévben: E-H csoportoknak</p>
<p>A tárgy részletes tematikája:</p> <p><i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható! Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i></p> <p>1. Egészség és betegség a társadalomban – bevezetés az orvosi és egészség-szociológiába (előadás) - Dr. Györffy Zsuzsa</p> <p>2. Az orvosi szociológia módszerei – bevezetés az orvosi szociológiába (gyakorlat) - Döbrössy Bence, Dr. Girasek Edmond, Dr. Györffy Zsuzsa, Dr. Susánszky Anna, Dr. Boros Julianna, Dr. Bognár Virág</p>

3. A projektfeladat előkészítése (**gyakorlat**) - Döbrössy Bence, Dr. Girasek Edmond, Dr. Gyórfy Zsuzsa, Dr. Susánszky Anna, Dr. Boros Julianna, Dr. Bognár Virág
4. A digitális egészség kihívásai (**előadás**) - Dr. Gyórfy Zsuzsa
5. Interkulturális kérdések az orvoslásban (**előadás**) - Döbrössy Bence
6. Epidemiológiai átmenetek (**előadás**) - Dr. Susánszky Anna
- 7.. Orvoshoz fordulás-betegviselkedés I. (**gyakorlat**) - Döbrössy Bence, Dr. Girasek Edmond, Dr. Gyórfy Zsuzsa, Dr. Susánszky Anna, Dr. Boros Julianna, Dr. Bognár Virág
8. Orvoshoz fordulás-betegviselkedés. II. (**gyakorlat**) - Döbrössy Bence, Dr. Girasek Edmond, Dr. Gyórfy Zsuzsa, Dr. Susánszky Anna, Dr. Boros Julianna, Dr. Bognár Virág
9. Társadalmi egyenlőtlenségek I. (**gyakorlat**) - Döbrössy Bence, Dr. Girasek Edmond, Dr. Gyórfy Zsuzsa, Dr. Susánszky Anna, Dr. Boros Julianna, Dr. Bognár Virág
10. Társadalmi egyenlőtlenségek II. Az egészségügyi rendszerek általános jellemző (**gyakorlat**) - Döbrössy Bence, Dr. Girasek Edmond, Dr. Gyórfy Zsuzsa, Dr. SusánszkyAnna, Dr. Boros Julianna, Dr. Bognár Virág
11. Az egészségügyi rendszerek általános jellemzői I. (**gyakorlat**) - Döbrössy Bence, Dr. Girasek Edmond, Dr. Gyórfy Zsuzsa, Dr. Susánszky Anna, Dr. Boros Julianna, Dr. Bognár Virág
12. Egészségügyi rendszerek általános jellemzői II. (**gyakorlat**) - Döbrössy Bence, Dr. Girasek Edmond, Dr. Gyórfy Zsuzsa, Dr. Susánszky Anna, Dr. Boros Julianna, Dr. Bognár Virág
13. Orvossá válás, a hivatás jellegzetességei (**gyakorlat**) - Döbrössy Bence, Dr. Girasek Edmond, Dr. Gyórfy Zsuzsa, Dr. Susánszky Anna, Dr. Boros Julianna, Dr. Bognár Virág
14. Összefoglalás (**gyakorlat**) - Döbrössy Bence, Dr. Girasek Edmond, Dr. Gyórfy Zsuzsa, Dr. Susánszky Anna, Dr. Boros Julianna, Dr. Bognár Virág

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Népegészségtan

A digitális egészségügy alapjai

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az előadásokon való részvétel nem kötelező.

A gyakorlatokon való részvétel kötelező, a gyakorlatvezetők minden gyakorlat elején jelenléti ívet töltenek ki. A félév során maximum 2 hiányzás lehetséges. Félévenként legfeljebb egy gyakorlatról (két oktatási óráról) való hiányzás pótlásaként elfogadható egy másik tanulócsoport gyakorlatán való részvétel

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Projektmunkafeladat elvégzése a szorgalmi időszakban

A projektfeladat egyeztetése és a módszertani felkészülés az első két gyakorlaton történik.

A gyakorlatokon a hallgatók kisebb teamekben, egy-egy témát dolgoznak fel. A témát és a teamek konkrét munkáját (módszer, altéma stb.) a diákok együtt választják ki és a gyakorlatvezetővel konkretizálják. A csoportmunka sikeres elvégzéséhez a hallgatók módszertani segédanyagot kapnak, melyet az oktatási anyagok között a honlapon, a tankönyvben, ill. az e-learning rendszerben (Moodle) találhatnak meg.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A félév aláírásának feltételei:

A gyakorlatok legalább 75 százalékán való részvétel, valamint a projektmunka elvégzése és arról szóbeli prezentáció és írásbeli beszámoló készítése, legkésőbb a szorgalmi időszak

utolsó hetéig.

A projektmunkára maximálisan 40 pont adható, amely beleszámít a vizsgajegybe.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Kollokvium

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az előadások és a gyakorlatok anyaga, illetve a tankönyv megfelelő fejezetei.

Írásbeli vizsga.

A vizsga anyaga az előadások és szemináriumok témája, a honlapra feltöltött fogalomtár illetve a tankönyv megfelelő fejezetei. Az előadások anyaga az Intézet honlapjáról (illetve a Moodle rendszerből) letölthetőek.

A kötelező írásbeli teszt- és esetelemző vizsgán a hallgatók az alábbi témakörökből vizsgáznak:

1. Betegség, gyógyítás, társadalom. Epidemiológiai korszakok.
2. Az egészségzociológia alapvető módszertani kérdései.
3. Az egészségi állapot egyenlőtlenségeinek kialakulásában szerepet játszó főbb tényezők.
4. Egészségmagatartás: hagyományos és nem hagyományos rizikó- és protektív tényezői.
5. Gyógyítók a társadalomban: az orvosi hivatás változása és az orvoslás jövője.
6. Az egészségügyi rendszerek jellegzetességei.
7. Hozzáférés és költségnövelő tényezők az egészségügyben.
8. Az interkulturális egészségügyi ellátás kérdései.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A vizsga a TVSz 30§-ának megfelelő kombinált vizsga, amely az évközi tanulmányi teljesítmény (projektmunka) értékeléséből és írásbeli teljesítményértékelésből áll. "Az osztályzat a félév során teljesített feladatok eredményei alapján alakul ki. A projektmunka teljesítésével maximum 40, az írásbeli vizsga során maximum 60 pont szerezhető. Feltétel továbbá a az írásbeli vizsgán min. 51% elérése.

A két pontszámot összesítve az értékelés kategóriái:

Jeles (5): 85-100 pont

Jó (4): 74-84 pont

Közepes (3): 61-73 pont

Elégséges (2): 51-60 pont

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédesszközök, tanulmányi segédanyagok:

Györfly Zsuzsa - Szántó Zsuzsa: *Orvosi szociológia*. Semmelweis Kiadó, Budapest, Semmelweis Kiadó 2020.

Kötelező tananyagok:

Az előadások és gyakorlatok témái (elektronikus tananyagok), illetve a tankönyv megfelelő fejezetei.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023. 08.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Magatartástudományi Intézet

A tárgy neve: Orvosi kommunikáció

Angol nyelven: Medical communication

Német nyelven: Ärztliche Kommunikation

Kreditértéke: 2

Szemeszter: *(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)*

1. (I. évfolyam első félévben E-H csoportok, második félévben A-D csoportok)

Heti összóraszám: 2	előadás: 2 (1-5 hetekben)	gyakorlat: 2 (6-14 hetekben)	szeminárium:
---------------------	-------------------------------	---------------------------------	--------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:

Tantárgy kódja: AOKMAG1018_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Purebl György

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Magatartástudományi Intézet, +36 (1) 2102953

Beosztása: egyetemi tanár, igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2019.06.06. 5/2019

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A hatékony gyógyítás nélkülözhetetlen eleme a megfelelő kommunikáció. Ez teremti meg az orvos és a páciens közötti bizalomteljes kapcsolatot, ez teszi lehetővé, hogy az orvos megismerje a diagnózist megalapozó információkat, s ez szükséges ahhoz is, hogy a beteg megfelelően együttműködjön az orvossal. Az oktatás célja részben azoknak a kommunikációs módszereknek az átadása, amelyekkel hatékonyabbá válhatnak az orvosok mindennapos feladatai: a betegek meghallgatása, kikérdezése, tájékoztatása, együttműködésük kialakítása. Az oktatás tárgyai a mindennapi orvos-beteg kapcsolat olyan – az utóbbi időben előtérbe került – elemei is, mint pl. a közös döntéshozatal, az orvosi kommunikáció szuggesztív hatásai, a betegbiztonság kommunikációs vonatkozásai.

Az orvosi kommunikáció általános szabályszerűségeinek ismertetése mellett a tantárgy a gyógyítás különböző színtereinek kommunikációs sajátosságait is bemutatja. Így többek között foglalkozunk a gyermekekkel, az idősekkel való kommunikáció sajátosságaival, a szexuális témák megbeszélésének és az orvos kulturális kompetenciájának a kérdéskörével is. Oktatásunkban nagy hangsúlyt helyezünk az orvos-beteg kapcsolat nehéz kérdéseire, így foglalkozunk a rossz hírek közlésével, az agresszió kommunikatív kezelési lehetőségeivel. A tárgy oktatásának fő célja, hogy az orvosi hivatásra készülő hallgatók olyan kommunikációs ismereteket sajátítsanak el, amelyek elősegítik a megfelelő orvos-beteg kapcsolat kialakítását, s amelyeket a mindennapi gyakorlatukban alkalmazva hatékonyabbá tehetik gyógyító munkájukat.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Egyetemi órarend kiírásának megfelelően

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A tárgy sikeres elvégzése után a hallgató képessé válik arra, hogy

- megfelelő kérdezési technikát használva hatékonyan tudja feltérképezni a diagnózisalkotáshoz szükséges információkat;
- alkalmazni tudjon olyan kommunikációs módszereket, amelyek a betegtájékoztatás során elősegítik az információk megértését és megjegyzését;
- figyelmének és empátiájának kifejezésére konkrét kommunikációs módszereket ismerjen és alkalmazzon;
- a páciens terápiás együttműködésének javítása érdekében többféle kommunikációs módszert is használni tudjon;
- a kezelések lehetséges kockázatairól jogszerű, tárgyilagos, mégsem riasztó módon tudja tájékoztatni a páciens;
- aktivizálni tudja a páciensét annak érdekében, hogy minél inkább részesévé váljon saját kezelésének, és így a páciens maga is minél többet tegyen gyógyulása, állapotának javulása érdekében;
- hatékony módszerek álljanak rendelkezésére az életmódváltás elősegítése érdekében;
- tudatosítsa, hogy az orvos kommunikációjának milyen szuggesztív hatásai lehetnek; alkalmazni tudjon olyan kommunikációs módszereket, amelyek az orvos szavainak pozitív hatásait állítják az együttműködés és a gyógyítás szolgálatába;
- képes legyen a páciensek egyedi adottságaihoz (életkorához, eltérő szociális és kulturális háttéréhez, különböző egészségértési szintjeihez, esetleges pszichés zavaraihoz vagy fogyatékoságához) illeszkedő módon kommunikálni;
- zavarmentesen tudjon kommunikálni intim kérdésekről is;
- ismerjen és alkalmazni tudjon olyan kommunikációs módszereket, amelyekkel a feszültségek kezelhetők;

- képes legyen együttérző módon közölni rossz híreket (pl. gyógyíthatatlan betegség híré, halálhírt, veleszületett fejlődési rendellenesség híré);
- hatékonyan tudja használni a modern technikai lehetőségeket az orvosi kommunikáció céljai érdekében;
- ismerjen és alkalmazni tudjon olyan kommunikációs módszereket, amelyek növelik a betegbiztonságot.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

A tantárgy felvételének nincs előtanulmányi feltétele.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A tantárgy oktatása kötelező jelleggel az I. félévben az E-H csoportok, a II. félévben az A-D csoportok számára történik.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. hét: előadás. Az orvosi kommunikáció tantárgy bemutatása. Kommunikációs nehézségek, megoldási lehetőségek a mindennapi orvosi gyakorlatban.
2. hét: előadás. Az életmódváltás elősegítése
3. hét: előadás. A betegtájékoztató kommunikációs kérdései
4. hét: előadás. Rossz hírek közlése. Kommunikáció fogyatékossgal élőkkel
5. hét: előadás. A betegbiztonság kommunikációs vonatkozásai. Kommunikáció szexuális kérdésekről
6. hét: gyakorlat. Kommunikáció a mindennapokban, kommunikáció az orvoslásban.
7. hét: gyakorlat. Betegtájékoztató. Információk átadása az orvosi gyakorlatban.
8. hét: gyakorlat. Az aktív figyelem, az empátia jelenségvilága.
9. hét: gyakorlat: A páciens aktív bevonódását segítő módszerek: a szuggesztív kommunikáció technikái, motivációs interjú, közös döntéshozatal
10. hét: gyakorlat. Rossz hírek közlése. Kommunikáció komplementer és alternatív gyógymódokról.
11. hét: gyakorlat. Az agresszió megelőzésének és kommunikációs kezelésének lehetőségei
12. hét: gyakorlat. Kommunikáció szexuális problémákról. Az orvos kulturális kompetenciája.
13. hét: gyakorlat. Beszámoló a terepgyakorlatokról.
14. hét: gyakorlat. Beszámoló a terepgyakorlatokról. A félév zárása

Előadók: Dr. Pilling János, Dr. Kollár János

Gyakorlatvezetők: Dr. Babusa Bernadett, Dr. Balog Piroska, Dr. Kollár János, Dr. Pilling János, Dr. Sándor Imola, Dr. Stauder Adrienne

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

- Orvos-egészségügyi szociológia (Lehetséges átfedés: a modern technika hatása az orvosi kommunikációra)

- Orvosi pszichológia, Pszichiátria (Lehetséges átfedés: kapcsolat, kommunikáció pszichés zavarokkal küzdő emberekkel.)
- Bioetika (lehetséges átfedés: betegtájékoztatás, tájékozott beleegyezés, rossz hírek közlése.)

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A félév végi aláíráshoz a gyakorlatok legalább 75%-án való részvétel szükséges. A hiányzás hetében a hallgató (legfeljebb egy alkalommal) a tárgy más időpontban tartott gyakorlatain hiányzását pótolhatja.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A szorgalmi időszakban az ismeretek ellenőrzésére kötelező jellegű számonkérés nincs.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Terepgyakorlaton való részvétel és terepgyakorlati beszámoló megtartása 10 perces vetített kiselőadás formájában. Terepgyakorlaton a 8-12. oktatási heteken lehet részt venni, a hallgató által egyeztetett időpontban. A terepgyakorlati beszámoló anyagának leadási határideje: 12. oktatási hét pénteki napján 24.00. A terepgyakorlati beszámoló megtartására a 13. és a 14. oktatási heteken, a gyakorlat időtartama alatt kerül sor.

A félév aláírásának feltételei:

- A gyakorlatok legalább 75%-án való részvétel
- Terepgyakorlaton való részvétel
- Vetített (Power Point-os vagy Prezi-s) terepgyakorlati beszámoló prezentálása (szóbeli előadása)

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Kollokvium

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A szóbeli vizsga alapja az Orvosi kommunikáció a gyakorlatban című tankönyv (Medicina Könyvkiadó, Budapest, 2018) tananyagának ismerete. A szóbeli vizsga eredményes teljesítéséhez azonban ezen túlmenően szükség van az előadások és a gyakorlatok tananyagának ismeretére is.

A vizsgán a hallgatók két tételsorból egy-egy tételt húznak.

„A” tételsor

1. Az orvosi kommunikáció jelentősége. Tévhitek és tények az orvosi kommunikációval kapcsolatban.
2. Az orvos-beteg konzultáció
3. Az életmódváltás támogatása: az 5A és az 5R módszer, a viselkedésváltozás szakaszainak modellje
4. Az életmódváltás támogatása: a motivációs interjú
5. Az egészségértés fejlesztésének kommunikációs lehetőségei
6. Kommunikáció a kezelések kockázatairól
7. Közös döntéshozatal

8. Szuggesztív kommunikáció az orvosi gyakorlatban
9. Kommunikáció gyermekekkel
10. Kommunikáció idős emberekkel. Kommunikáció idős korban jelentkező mentális zavarok esetén
11. Az orvos kulturális kompetenciája

„B” tételsor

12. Kommunikáció komplementer és alternatív módszereket használó betegekkel
13. Kommunikáció funkcionális tünetekről
14. Kommunikáció intim kérdésekről
15. Kommunikáció feszült, indulatos emberekkel
16. Kommunikáció depressziós betegekkel. Az öngyilkossági veszély felismerése
17. Kommunikáció szorongó betegekkel és szenvedélybetegekkel
18. Rossz hírek közlése
19. A megbiztonság kommunikációs vonatkozásai
20. Kommunikáció fogyatékos emberekkel
21. Kommunikáció abúzusok áldozataival
22. E-health: technikai eszközök használata az egészségügyi kommunikációban

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A szóbeli vizsgán (kollokvium) a vizsgajegy a két tételre adott osztályzat átlaga, ám a vizsga csak akkor tekinthető eredményesnek, ha a hallgató egyik tételére sem kap elégtelen jegyet.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédesszközök, tanulmányi segédanyagok:

Kötelező irodalom:

Pilling János: Orvosi kommunikáció a gyakorlatban. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 2018.

1. tétel: 15-22. o.
2. tétel: 25-44. o.
3. tétel: 47-52. és 58-63. o.
4. tétel: 52-57. és 61-63. o.
5. tétel: 65-74. o.
6. tétel: 77-85. o.
7. tétel: 87-95. o.
8. tétel: 97-107. o.
9. tétel: 109-118. o.
10. tétel: 118-124. és 219-221. o.
11. tétel: 127-140. o.
12. tétel: 143-153. o.
13. tétel: 155-171. o.
14. tétel: 173-188. o.
15. tétel: 191-203. o.
16. tétel: 206-213. o.
17. tétel: 213-219. o.
18. tétel: 227-244. o.
19. tétel: 245-261. o.
20. tétel: 263-278. o.
21. tétel: 279-295. o.

22. tétel: 297-314. o.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023.08.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan
képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

A tárgy neve: Orvosi terminológia

Angol nyelven: Medical Terminology

Német nyelven: Medizinische Terminologie

Kreditértéke: 2

Szemeszter: őszi

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2	előadás:	gyakorlat: 2	szeminárium:
----------------------------	-----------------	---------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOKNYE671_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet: 1094 Bp. Ferenc tér 15. + 36-20-670-133

Beosztása: igazgató, habilitált egyetemi docens

Habilitációjának kelte és száma: 2023. 02. 06. 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Az orvosi terminológia gyakorlatközpontú oktatásának célja, hogy a hallgató készségszinten elsajátítsa, felismerje és használja az orvosi szakma gyakorlásához nélkülözhetetlen szakkifejezéseket és nevezéktant. A tananyag elrendezését a funkcionális szemlélet vezérli. Minden anyagrész az orvosi szakszókincs különböző tartományainak és az orvosi dokumentáció típusainak egyes nyelvi jellegzetességét járja körül. A szaknyelvi ismeretek és a leckékben szereplő feladatok az orvosi terminológia 3 fő területének, a többszavas anatómiai kifejezések, a latin-görög klinikai diagnózisok és az orvosi vénék összeállításának az elsajátítását szolgálják autentikus szemléltetőanyagok felhasználásával.

Főbb tartalmi csomópontok:

- a hatékony orvos-orvos és orvos-beteg kommunikáció terminológiai alapjai és a szakkifejezések tudatos használata
- az anatómiai nevezéktan jellegzetességei: a hallgatók által aktuálisan tanult mozgásszervi anatómiai nevek feldolgozása, a különböző szerkezetek és egyeztetési szabályok felismerése
- egyszerű klinikai kifejezések, diagnózisok, eljárások értelmezése, helyes használata
- a terminológia megjelenése a különböző orvosi dokumentumtípusokban
- a receptírás formai követelményei

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Szaknyelvi Intézet: 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelv, terminológia és nomenklatura fogalmát és megjelenési szintjeit
- ismeri az orvosi műfajok szaknyelvi igényét
- ismeri a különböző szakterületek nevezéktanainak megbízható forrásait
- ismeri a szakszókincs latin nyelvi struktúráját és magyar jelentését
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását

- képes az orvosi szaknyelv értő befogadására
- képes anatómiai neveket értelmezni és helyesen használni
- képes egyszerűbb klinikai diagnózist latin nyelven megadni
- képes gyári és egyszerűbb magisztrális készítményhez orvosi vényt összeállítani

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : -

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A legkisebb hallgatói létszám: 5 fő

A legmagasabb hallgató létszám: 20 fő

Bárki számára felvehető. A csoportbeosztásnál a dékáni csoportoknak megfelelő beosztás élvez elsőbbséget.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. szaknyelvi kompetencia: a hatékony orvos-orvos és orvos-beteg kommunikáció ismerve,

megkülönböztetése, valamint a szaknyelv latin elemeinek tudatosítása
anatómiai terminológia: az emberi test síkjai és irányai, a test fő részei, testtájak
szókincs: alapvető csonttani kifejezések, térbeli elhelyezkedést és alaki hasonlóságot kifejező szókapcsolatok
nyelvi ismeretek: kiejtés, minőségjelzős szószerkezetek az anatómiai nevekben (a latin főnév és melléknév alanyesetű egyeztetése)

2.
szaknyelvi kompetencia: az anatómiai struktúrák rész–egész kapcsolatainak megértése
anatómiai terminológia: a felső végtag csontjainak terminológiája, a felső végtag összeköttetései, ízületeinek terminológiája
szókincs: a felső végtag csontjai, a csontfelszint alkotó képletek megnevezése, a valamihez tartozást kifejező szókapcsolatok,
nyelvi ismeretek: birtokos szerkezet az anatómiai nevekben (a latin főnév birtokos esete)

3.
szaknyelvi kompetencia: összetett anatómiai nevek megértése és használata mozgásszervi diagnózisokban
anatómiai terminológia: a felső végtag izmainak terminológiája
szókincs: több tagú anatómiai nevek, a leggyakoribb mozgásszervi elváltozások
nyelvi ismeretek: minőségjelzős és számnévi jelzős birtokos szerkezetek az anatómiai nevekben és diagnózisokban (a latin melléknév birtokos esete)

4.
szaknyelvi kompetencia: a többes számú anatómiai nevek szerkezetének megértése
anatómiai terminológia: a felső végtag ereinek és idegeinek terminológiája
szókincs: alaki hasonlóságot, méretet és funkciót kifejező szókapcsolatok
nyelvi ismeretek: tipikus végű főnevek, többes szám az anatómiai nevekben (a latin főnév és melléknév többes számú alanyesete)

5.
szaknyelvi kompetencia: a többes számú anatómiai nevek használatának megértése diagnózisokban
anatómiai terminológia: alsó végtag terminológiája
szókincs: a gyakori mozgásszervi klinikai diagnózisok kifejezései
nyelvi ismeretek: többes számú birtokos szerkezetek az anatómiai nevekben és a diagnózisokban (a latin főnév és melléknév többes számú birtokos esete)

6. 1. írásbeli számonkérés
szaknyelvi kompetencia: anatómiai nevek használata a klinikai szaknyelvben, alapvető elváltozások és ezek lokalizációja a diagnózisokban
anatómiai terminológia: a törzs csontjai és izmai, a has-, nyak-, hát- és tarkóizomzat terminológiája
szókincs: a gyakori mozgásszervi sérülések, elváltozások (görög szóelemek)
nyelvi ismeretek: állapotot és okságot kifejező szószerkezetek a diagnózisokban (előjárósók acc.-szal)

7.
szaknyelvi kompetencia: orvosi dokumentumtípusok felépítésének megismerése
anatómiai terminológia: a medence izmai, erei, idegeinek terminológiája
szókincs: a gyakori mozgásszervi beavatkozások (görög szóelemek)
nyelvi ismeretek: állapotot és okságot kifejező szószerkezetek az orvosi dokumentumokban (előjárósók acc.-szal)

8.
szaknyelvi kompetencia: mozgásszervi klinikai diagnózisok helye az orvosi dokumentumokban
anatómiai terminológia: csontos koponya terminológiája
szókincs: a gyakori mozgásszervi beavatkozások (görög szóelemek)
nyelvi ismeretek: állapotot és okságot kifejező szószerkezetek az orvosi dokumentumokban (előjárósók acc.-szal)

9.
szaknyelvi kompetencia: elváltozások körülményeinek kifejezése az orvosi dokumentumokban
anatómiai terminológia: a belső és külső koponya alap terminológiája
szókincs: a gyakori mozgásszervi sérülések, elváltozások és beavatkozások (görög szóelemek)
nyelvi ismeretek: lokalizációt kifejező szerkezetek a diagnózisokban (előjárósók abl.-szal)

10.
szaknyelvi kompetencia: következményes elváltozások megfogalmazása diagnózisokban, lokalizáció kifejezése az elhelyezkedés, lefutás és alaki hasonlóság elemzése komplex anatómiai struktúrákban és ezek használata a klinikai terminológiában

anatómiai terminológia: az arckoponya és a rágóizület terminológiája
szókincs: a koponyát–fejet és a mozgásszerveket érintő vizsgálati leletek diagnózisai
nyelvi ismeretek: állapotot és okságot, valamint lokalizációt kifejező szerkezetek a diagnózisokban
(előjárósók)

11.

szaknyelvi kompetencia: az orvosi recept, gyári készítmény, adagrendelés
szókincs: gyógyszerformák, recept utasításai, kiszerezések
nyelvi ismeretek: számnevek 1-10, genitívus használata a recepten

12.

összefoglalás, terminológiai ismeretek szintetizálása

13.

2. írásbeli számonkérés

14.

Dr. Patonai Zoltán: Az orvosi dokumentáció vezetésének gyakorlati vonatkozásai (időpontja a vendégelőadó elfoglaltságaitól függ)

kurzuszárás: értékelés, javítás, jegybeírás

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Dr. Ittész Dániel PhD

Dr. Keresztélyné Barta Andrea PhD

Kürtiné Badár Ágnes

Murányi Ivett

Dr. Szabó Mária PhD

Dr. Vágási Tünde PhD

Dr. Varga Éva Katalin PhD

Dr. Patonai Zoltán PhD vendégelőadó

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 3 hiányzás megengedett (3x90 perc); ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetve (legfeljebb két alkalommal) pótolhatja a mulasztását más csoportban.

Az a hallgató, aki a gyakorlati órák több, mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást (TVSZ 29§). A megengedettnél több hiányzás esetén orvosi igazolás szükséges a tartós betegségről vagy kórházi kezelésről.

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Két zárthelyi dolgozat: a 6. és 13. héten.

Téma: az elvégzett tananyag.

Pótlás és javítás: maximum kétszer, órán kívüli időpontban az oktatóval előzetesen egyeztetve, legkésőbb a vizsgaidőszak első hetének végéig.

Első dolgozat a félévi jegy 30%-át adja, a második dolgozat a félévi jegy 60%-át adja. A határidős

Moodle feladatok a félévi jegy 10%-át adják.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

10 Moodle gyakorlósor (Pontgyűjtők) a Moodle-ban megjelölt határidőig beadva. A félévi jegy 10%-át adják.

A félév aláírásának feltételei:

Mindkét zárthelyi dolgozaton való részvétel, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 3 hiányzás megengedett (3x90 perc); ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetve (legfeljebb két alkalommal) pótolhatja a mulasztását más csoportban.

Az a hallgató, aki a gyakorlati órák több, mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást (TVSZ 29§).

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy

<p><i>nincs vizsga):</i> gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (<i>tétel sor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek</i>) -</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (<i>Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.</i>) A félév végi osztályzatot a két zárthelyi dolgozat és a Moodle-feladatlapok eredménye határozza meg, melyet az órai munka módosíthat. Az összpontszám értékelése: 90 – 100% = jeles (5) 75 – 89% = jó (4) 60 – 74% = közepes (3) 50 – 59% = elégséges (2) 0 – 49% = elégtelen (1)</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: <i>Tananyag:</i> Az orvosi terminológia latin alapjai. Kézirat. Orvostanhallgatók számára. Összeállította: Barta Andrea–Varga Éva Katalin. A hallgatók számára a Moodle felületről letölthető pdf formátumban. <i>További segédanyagok</i> a kurzus Moodle-oldalán elérhetők. <i>Segédkönyvek:</i> Donáth Tibor (szerk.): <i>Anatómia szótár - Lexicon Anatomiae - Anatomical dictionary - Anatomisches Wörterbuch.</i> Budapest, Semmelweis Kiadó. Paulsen, F.–Waschke, J.: <i>Sobotta Az ember anatómiájának atlasza I-III. kötet.</i> Budapest, Medicina Kiadó. Formulae Normales VIII. Szabványos vényminták. A betegségek és az egészséggel kapcsolatos problémák nemzetközi statisztikai osztályozása: BNO-10, Tizedik revízió. Budapest, Egészségügyi Stratégiai Kutatóintézet, 1995. Brencsán orvosi szótár. Szerk.: Krúdy Erzsébet. Budapest, 2002³, Medicina Könyvkiadó Rt. Belák Erzsébet: <i>Lingua Latina medicinalis.</i> Budapest, 2007², Semmelweis Kiadó. Belák Erzsébet: <i>Orvosi terminológia.</i> Budapest, 2005, Semmelweis Kiadó.</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma: 2023. április 30.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Sürgősségi Orvostani Klinika

A tárgy neve: Elsősegély

Angol nyelven: First aid

Német nyelven: Erste Hilfe

Kreditértéke: 1 Kreditpont

Szemeszter: 1 szemeszter

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 1,5	előadás: 0,5	gyakorlat: 1	szeminárium: 0
------------------------------	---------------------	---------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

Tanév: 2023/2024

Tantárgy kódja: AOKSGO890_1M, AOKSGO890_1A, AOKSGO890_1N

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Varga Csaba PhD

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Sürgősségi Orvostani Klinika, 06 20 666 206

Beosztása: egyetemi docens, klinika igazgató

Habilitációjának kelte és száma:

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

A sürgősségi szemléletű ellátás alappillére a korai észlelés és a korai beavatkozás. Az alapszintű elsősegélynyújtás ezen szemléletet tükrözi vissza és ezért fontos, hogy az orvostanhallgatók is mihamarabb elsajátítsák az alapszintű, életmentő készségeket és a segítségkéréshez és kommunikációhoz elengedhetetlen készségeket. A tárgy során rövid, de igen koncentrált elméleti előadások keretében bemutatjuk az elsősegélynyújtás lényegét és helyét a sürgősségi ellátó láncban. Előadások keretében adjuk át meg a kritikus állapotok felismeréséhez szükséges elméleti alapokat és az életmentő és kommunikációs készségek elméleti hátterét is itt ismertetjük. A gyakorlati oktatásokon minden hallgatótól elvárt az újraélesztési készségek alapszintű elsajátítása, továbbá kritikus állapotokban alkalmazandó életmentő készségek (betegkimentés, egyszerű légútbiztosítás, vérzéscsillapítás) elsajátítása. Az oktatás szintén hangsúlyos eleme a megfelelő kommunikáció.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

SE Klinikai Központ Sürgősségi Betegellátó Osztály
SE Központi Betegellátó Szemináriumi Termek Földszint
1085. Budapest Üllői út 78/A.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

- A kritikus állapotú beteg felismerése
- Az ellátók biztonságához a helyszín biztonságának megítélése
- Tájékozódó állapotfelmérés (ABCDE elv)
- Segélykérés, kommunikáció a sérülttel és környezetével
- Kimentés, betegmozgatás, rögzítési technikák (Rautek műfogás, bukósisak levétele)
- Egyszerű légútbiztosítás eszköz nélkül (a fej pozícionálása; stabil oldalfektetés)
- Vérzéscsillapítás direkt nyomással
- Felöltött és gyermek újraélesztése eszköz nélkül
- Félautomata defibrillátor-AED használata
- Kritikus állapotok alapszintű ellátás
 - o Esmélet/tudatzavar
 - o Görcsroham
 - o Neurológiai deficit
 - o Hipoglikémia
 - o Ájulás
 - o Shockállapotok
 - o Anafilaxia- allergia
 - o Nehézlégzés
 - o Mellkasi fájdalom
- Mérgezések felismerése, ellátási alapelvek
- Tömeges káresemény felismerése, kommunikáció

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

NINCSEN

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Kötelező tárgy

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Előadások:

1. A sürgősségi ellátás rendszere, a mentési lánc.
Az elsősegélynyújtás célja, szintjei.
A biztonságos helyszín.
Mentőhívás.
Kimentés. Betegmozgatás.
Kritikus állapot felismerése.
Megtekintés és egyszerű betegvizsgálat (ABCDE séma).
2. Az eszméletlen beteg.
Légútbiztosítás
A túlélési lánc
Keringésmegállás felismerése.
Újraélesztés
3. Kritikus állapotot jelölő panaszok, tünetek (vörös zászlók) és teendők
 - Mellkasi fájdalom.
 - Fulladás, nehézlégzés
 - Ájulás
 - Shock.
 - Allergia
 - Tudatzavar – Görcsroham - Stroke. Hipoglikémia
 - Sérülések. Vérzésesillapítás, rögzítés, kötözés. Égés. Fagyás.
 - Hypo/hyperthermia.
 - Mérgezések · Tömeges káresemények.

Gyakorlatok:

ABCDE – ABCDE vizsgálat, kritikus állapotú beteg/sérült felismerése, segélyhívás
 AIRWAY - egyszerű légút megnyitás, stabilizálás, stabil oldalfekvés, légúti idegentest eltávolítás
 BLS gyakorlat – keringésmegállás felismerése, alapszintű újraélesztés, félautomata defibrillátor használata
 SEB – Vérzések ellátása, sebkötözés, végtagrögzítés, égés, fagyás, környezeti ártalmak, kommunikáció - SBAR
 REX - ismétlés, gyakorlati vizsga

Előadók: dr. Varga Csaba PhD, dr. Fenyves Bánk Gábor PhD, dr. Gaál Szabolcs, dr. Vass Péter, dr. Melicher Dóra PhD

Gyakorlati oktatók: dr. Varga Csaba PhD, dr. Fenyves Bánk Gábor PhD, dr. Gaál Szabolcs, dr. Vass Péter, dr. Zilcz Emilia, dr. Debreceni Katalin, dr. Sándor Szilárd, dr. Enyedi Vivien, dr. Melicher Dóra PhD, dr. Mester Dóra, dr. Hunyadi Sándor, Rozgonyi Júlia, Vass Alexandra, Sztojka Ferenc Gergely, Nagy Gábor, Werner Szandra, Stelkovics Anna

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

-

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A gyakorlatok 75 % -n a részvétel kötelező. Pótlási lehetőséget más csoportok azonos típusú gyakorlatán biztosítunk.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A gyakorlatok folyamán az oktatók folyamatosan értékelik és vissza jelzik a hallgatók teljesítményét.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs ilyen

A félév aláírásának feltételei:

A gyakorlatok 75 %-nak sikeres teljesítése.

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

Gyakorlati vizsga

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

Kritikus, ellátói készségek: ABCDE vizsgálat, légútbiztosítás, vérzéscsillapítás, újraélesztés, AED használat, kommunikáció.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Formális vizsga nincsen. A hallgatónak az utolsó gyakorlaton kell számot adnia egy szituációs feladat megoldása során a megszerzett készségekről.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Minden tananyag az e-learning rendszerben elérhető a hallgatók számára.

· Kindersley D. First Aid Manual 8th Edition ISBN 0751337048 Jun 2002.

· Göbl G. (szerk) Oxiológia Medicina Budapest 2001.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Testnevelési és Sportközpont

A tárgy neve: Testnevelés I.

Angol nyelven: Physical Education I.

Német nyelven: Sport I.

Kreditértéke: 0

Szemeszter: 1.

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 1,3	előadás:	gyakorlat: 1,3	szeminárium:
------------------------------	-----------------	-----------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:

Tantárgy kódja: AOKTSI009_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Várszegi Kornélia

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Testnevelési és Sportközpont +36-1/264-1408

Beosztása: testnevelő tanár, igazgató

Habilitációjának kelte és száma:**A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:**

A tantárgy egyik célja a hallgatók egészségi állapotának javítása, szinten tartása, fizikai teljesítményük növelése, a jobb életminőség testi feltételeinek megteremtése, új sportágak megismertetése. Másik célja pedig az, hogy a sikeresen teljesített kurzusok után jövőbeli orvosaink saját tapasztalatuk révén hitelesebben tudjanak szakszerű életmódbeli tanácsot adni klienseiknek.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Tornacsarnok (1107 Budapest, Zágrábi utca 14.) vagy
Gabányi László Sportszarnok (1116 Budapest, Hauszmann Alajos utca 5)

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A rendszeres testmozgás jelentőségének megismerése mint az egészséges életmód egy kulcsfontosságú eleme. Testkép, testtudat kialakítása, fejlesztése a különböző sportmozgások során.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Nem teljesített tárgy esetén a következő tanév 1. szemeszterében újra felvehető.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

20 – 60 hallgató, Neptun rendszerben történő tárgyfelvétel alapján

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A Testnevelés órákon a hallgatók 60 perces órák keretében vesznek részt.

1. hét Általános tájékoztatás és fizikai állapotfelmérés

Baleset-, tűz- és környezetvédelmi oktatás. A félévfogadás követelményrendszerének, az órák felépítésének, valamint az egyetem tanórán kívüli szabadidős sportolási lehetőségeinek ismertetése. Pulzusmérés gyakorlása, nyugalmi, terheléses és megnyugvási pulzus. Közös bemelegítést követő fizikai állapotfelmérés Ruffier féle teszttel és az eredmények kiértékelése.

2. hét Atlétika

Állóképességet fejlesztő feladatok végzése az atlétika mozgásanyagának felhasználásával. Lehetőleg szabadtéren, füves talajon történő futás, futóiskola, melynek célja a helyes futó- és légzéstechnika megismertetése és kialakítása.

3. hét Repülő korong

A frizbi játékszabályainak ismertetése és az alap technikai elemek gyakorlása párban majd játékszituációban.

4. hét Tenisz

A sportág alapvető technikai elemeinek tanulása (tenyeres és fonák ütések oktatása), szem-kez koordináció fejlesztése.

5. hét Koordinációs létra

Különböző futó és szökdelő gyakorlatok végzése koordinációs létra felhasználásával. (Lehetőleg szabadterén, füves talajon).

6. hét Labdarúgás

A labdarúgás alap technikai elemeinek gyakorlása. Egyénileg és párban végzett ügyességfejlesztő gyakorlatok helyben és helyváltoztatással. (cselezések, passzolások, labdavezetések, kapura rúgások)

7. hét

Tollaslabda

A játék alapvető technikai és taktikai elemeinek oktatása. Szabályismertetés, játék.

8. hét Köredzés

Saját testsúllyal illetve kéziszerrel végzett funkcionális gyakorlatok kivitelezése, melyek célja a természetes mozgások helyes mintájának kialakítása.

9. hét Labdás ügyességfejlesztés

A sportjátékok gyakorlatanyagának felhasználásával technikai elemek gyakorlása: labdavezetések, dobások-elkapások helyben és helyváltoztatással. (járás, futás, szökdelés közben stb.)

10. hét Méta

Bevezetés a játék alapjaiba- szabályismertetés, játék-, melynek célja a labdás képességfejlesztés, reakcióidő-, robbanékonyság- és gyorsaságfejlesztés.

11. hét Akadálypálya

Épített akadálypálya teljesítése különböző kúszó-mászó, függeszkedő, húzódkodó, szökdelő és dobó gyakorlatokkal, melynek célja egy átfogó képességfejlesztés.

12. hét Core

Saját testsúllyal végzett testtartást javító gyakorlatok kifejezetten a törzs izmainak erősítésére, melyek célja, hogy megakadályozzák a csigolyák túlterhelését és egyenetlen kopását.

13. hét Ugrókötel

Állóképességet és koordinációt fejlesztő gyakorlatok ugrókötel használatával. Áthajtások időre pihenőkkel, különböző nehézségi szinten, helyben és haladással.

14. hét Kézisúlyzó

Különböző testhelyzetekben végzett erőfejlesztő gyakorlatok kézisúlyzó felhasználásával.

Gyakorlati oktatók:

Doharné Buczkó Anikó

Farkas Dominika

Kalmus Dániel

Lehel Zsolt

Sótonyiné Hrehuss Nóra

Várszegi Kornélia

Weisz Miklós

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az

igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az aláíráshoz szükséges aktív részvételek száma a testnevelés órákon 10 - az oktatási szünetek számától függetlenül - melyeket a saját csoport számára kiírt órákon kell teljesíteni. Kettő óra pótolható a vizsgaidőszak első hetében, két különböző napon.

A hiányzásokat nem szükséges igazolni, azokat pótolni kell! Az oktatási szünet napjára eső óra nem minősül automatikus jelenlétnak.

A gyakorlatvezetők az órák elején és végén online jelenléti regisztrációt végeznek, mely a semmelweis.hu/sportkozpont oldalon egyénileg nyomon követhető.

A tárgy konkrét célja a Ruffier féle lépcső teszt legalább „átlagos teljesítőképesség szintjének” elérése.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A szorgalmi időszakban kötelező ellenőrzést nem tartunk.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

Gyakorlati órákon való aktív részvétel 10 alkalommal a fent leírt feltételek szerint.

Mentesülhet az órákon való részvétel alól az a hallgató, aki

1. diagnózisa és a sportorvos véleménye alapján sportmozgást nem végezhet vagy
2. rendszeresen sportol és erről egyesületi és szakszövetségi igazolást nyújt be a neptun rendszerben a szemeszter kezdetekor lévő felmentési időszakban.

A számonkérés típusa: *(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)*

Vizsgakövetelmények:

(tételSOR, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

félév végi aláírás

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Várszegi Kornélia

Beadás dátuma: 2023. április 27.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

A tárgy neve: Orvosi Biokémia I.

Angol nyelven: Medical Biochemistry I

Német nyelven: Medizinische Biochemie I

Kreditértéke: 5

Szemeszter: 2023/24/2

Heti összóraszám: 5	előadás: 3	gyakorlat: 2	szeminárium:
----------------------------	-------------------	---------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: -

Tantárgy kódja: AOKBMT794_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Csanády László egyetemi tanár

Munkahelye, telefonos elérhetősége: H-1094 Budapest, Tűzoltó u. 37-47. tel: +36-1-459-1500#60010 email: csanady.laszlo@med.semmelweis-univ.hu

Beosztása: intézetigazgató**Habilitációjának kelte: 2013. és száma: 341****A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:**

A tantárgy célja a biológiai szempontból fontos molekulák – aminosavak, szénhidrátok, lipidek és nukleotidok, valamint a fehérjék, enzimek, – szerkezete és funkciója közötti legfontosabb összefüggések feltárása, és az emberi szervezetben végbemenő anyagcsere-folyamatok átfogó molekuláris szintű leírása különös tekintettel e folyamatok orvosi vonatkozásaira. Az enzimológiai modul ismerteti a biológiai rendszerekben megvalósuló kémiai folyamatok hatékonyságának és szabályozhatóságának az alapjait, különös tekintettel az enzimkinetika általános elveire, a metabolikus utak szerkezetére és szabályozására. A bioenergetikai modul az energia- és anyagkörforgás az emberi szervezetre jellemző összefüggéseivel foglalkozik, különös tekintettel táplálkozási vonatkozásaira és megalapozza az intermediér anyagcsere termodinamikai szemléletét. Az első intermediér anyagcsere modul a szénhidrát és lipid anyagcsere azon főbb elemeit mutatja be, melyek ismerete elengedhetetlen az emberi szervezet fiziológiás és patológiás működésének megértéséhez.

A gyakorlatokon olyan biokémiai módszerek kerülnek alkalmazásra, amelyek lehetővé teszik a metabolikus folyamatok kísérleti megközelítését. A szemináriumokon a hallgatók eset-orientált diszkusszió keretében alkalmazzák az előadásokon elsajátított elméleti ismereteket, ezzel megalapozva a klinikai szituációk molekuláris szintű értelmezését.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Az Elméleti Orvostudományi Központ órarendben kijelölt helyiségei

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Az orvosi szempontból kitüntetetten fontos biológiai molekulák szerkezetének, kölcsönhatásainak és reakcióinak ismerete, és a szervek közötti kölcsönhatások, az emberi szervezet magasabb szintű integrált szabályozó funkcióinak ismerete, amely ismeretek elengedhetetlenek a fiziológiás és patológiás folyamatok megértéséhez, és ennek folyamánaként a megalapozott orvosi döntések meghozatalához.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):

orvosi kémia

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének**feltételeire vonatkozó álláspont:** Az orvosi biokémia I teljesítése elengedhetetlen előfeltétel az orvosi biokémia II felvételéhez.**A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:**

Kötelező tárgyak esetében nem értelmezhető

A tárgy részletes tematikája:

Fehérjék. Szerkezet, funkció

Előadó: Prof. Csanády László

1. A fehérjéket alkotó aminosavak kémiai szerkezete. A peptidkötés kialakulása, térszerkezete. A fehérjék primer szerkezete.
2. A fehérjék hierarchikus felépülése, másodlagos és harmadlagos szerkezet. A fehérjék feltekeredésének folyamata, fehérje denaturáció.
3. A fehérjék negyedleges szerkezete és poszttranszlációs módosításai. A kollagén szerkezete. Fehérje-nukleinsav kölcsönhatások szerkezeti alapjai.
4. A hemoglobin és mioglobin szerkezet-funkció összefüggései.

Enzimek

Előadó: Prof. Csanády László

5. Az enzimek általános tulajdonságainak ismertetése. Az enzimek kémiai természete. A katalízis termodinamikája. Az aktiválási energia szerepe. Az izoenzimek. A koenzimek és vitaminok szerepe. Az enzimkatalízis molekuláris mechanizmusai. Enzimek pH és hőmérsékletfüggése.
6. Egyensúlyi és nem-egyensúlyi reakciók. Steady state és annak közelítése kezdeti reakciósebességgel. Az enzimműködés kinetikai modelljei. Michaelis-Menten kinetika. A Michaelis-állandó (K_m) és jelentősége. Kétlépéses reakciók, kétszubsztrátos reakciók, kooperativitás. Enzimaktivitás mértékegységei.
7. Az enzimreakciók szabályozásának lehetőségei: reverzibilis ligandkötés, reverzibilis és irreverzibilis kovalens módosítás, fehérjeszintézis és lebontás szabályozása. Az enzimgátlások kinetikája. A gátlástípusok jelentősége a gyógyszer-tervezésben.
8. Metabolikus utak struktúrája és kinetikája. A metabolikus áram irányának és sebességének szabályozási lehetőségei. Sebességmeghatározó lépés. A gyógyszer-célponton szolgáló enzimek megtalálásának stratégiája. A hálózat alkalmazkodása, negatív és pozitív csatolások.

Bioenergetika

Előadó: Dr. Szikla Károly

9. A biokémiai folyamatok termodinamikája. Reverzibilis és irreverzibilis reakciók. Magas csoportátviteli potenciálú vegyületek. Az ATP központi szerepe a sejt energiaforgalmában. Redukáló ekvivalensek.
10. A szubsztrát szintű foszforiláció, mint az ATP szintézisének egyik lehetséges mechanizmusa. A citrát kör reakciói, szabályozása. A citrát kör acetyl-CoA forrásai.
11. Az ATP szintézisének mechanizmusa a mitokondriumban: az oxidatív foszforiláció. Az ún. terminális oxidáció, más néven légzési lánc redox reakciói, a reakciókat katalizáló enzim komplexek.
12. Az exergonikus redox reakciók során felszabaduló energia továbbítása az ATP szintézisére. Az ATP-szintáz működése, megfordíthatósága. A légzési kontroll, a P/O hányados. Az oxidatív foszforilációt gátló mechanizmusok. A szétkapcsolás fiziológiai szerepe.

Szénhidrátok anyagcseréje

Előadó: Dr. Töröcsik Beáta

13. A táplálékban előforduló szénhidrátok, emésztésük, szénhidrátok felszívódása a bélcsatornában. Membrán transzporterekről általában. Glukóz transzporterek, szöveti lokalizációjuk, szabályozásuk.
14. A glikolízis folyamata és szabályozása.
15. A fruktóz, galaktóz és laktóz metabolizmusa és molekuláris patológiája..
16. Glukoneogenezis. A glukoneogenezis regulációja. Ethanol metabolizmus.
17. Glikogén lebontás és szintézis
18. A vércukorszint szabályozása: Glikogén mobilizálás a májban és az izomban. Foszforilációs kaszkád. A glukagon által regulált enzimek.
19. A vércukorszint szabályozása: Hiperglikémia. Az inzulin elválasztása, receptora és hatásai az egyes szervekben

Lipidek anyagcseréje

Előadó: Dr. Komorowicz Erzsébet

20. A táplálékban előforduló lipidek, emésztésük, felszívódásuk, a kilomikron metabolizmusa. Esszenciális zsírsavak
21. A zsírsavak mobilizációja a zsírszövetben és ennek szabályozása. Szállítás a keringésben. Szabad zsírsav, VLDL, IDL
22. A zsírsavak oxidációja, és ennek szabályozása. Ketontestek keletkezése, felhasználás
23. A zsírsavak szintézise és szabályozása. Telített és telítetlen zsírsavak. Triglicerid és foszfolipidek szintézise, e folyamatok szabályozása.

Koleszterin és az epesavak metabolizmusa

Előadó: Prof. Kolev Kraszimir

24. Koleszterin metabolizmus, koleszterin-szállítás a keringésben
25. Az epesavak szintézise, metabolizmusa és jelentősége a zsírok emésztésében. Koleszterin leadás és felvétel a sejtekben

Biotranszformáció

Előadó: Dr. Kardon Tamás

26. A biotranszformációs reakciók jellemzése, csoportosítása: I. fázisú reakciók - mikroszomális citokrom P450 izoenzimek, II. fázisú reakciók - glukuronidáció, glutationnal történő konjugáció. A biotranszformációs folyamatok szabályozása

Szteroid hormonok és eikozanoidok anyagcseréje

Előadó: Dr. Komorowicz Erzsébet

27. Szteroid hormonok szintézise a mellékvesekéregben. A mellékvesekéreg rétegződésének biokémiai háttere. Mineralokortikoidok szintézise, preceptor specificitás. Szteroid receptorok típusai és szignál transzdukciójuk, klasszikus ill. non-genomikus hatásmechanizmusok.
28. Glukokortikoidok szintézise, kortizol hatásai, kortizol szintézis szabályozása. Nemi hormonok szintézise. Progeszteron és ösztadiol szintézis a placentában. Tesztoszteron szintézis a herében, dihidrotesztoszteron keletkezése és jelentősége.

Gyakorlatok

1. Aminosavak szerkezeti és kémiai jellemzői a fiziológias funkciók aspektusából (pH-függő tulajdonságok).
2. Fehérje diagnosztikai és szerkezet-vizsgáló módszerek és orvosi alkalmazásai. LDH izoenzimek gélelektroforézis Fehérjeszerkezethez kötött patológiás állapotok értelmezése
3. Tripszin kinetikai paramétereinek meghatározása BAPNA szubsztráton
4. Enzimek kinetikai paramétereinek meghatározása

5. Metabolikus útvonalak azonosítása
6. A szénhidrátok szerkezete. Az étrendben előforduló újszerű szénhidrát komponensek. Élelmi rostok és adalékok. Demonstráció I (fehérjék, enzimek)
7. P/O hányados kísérleti meghatározása
8. Laktát acidózis
9. Vércukorszint mérése az OGTT mintája szerint. A hemoglobin nem-enzimatis glikációja
10. A szervezetben és a táplálékban előforduló legfontosabb lipidek szerkezeti és bioenergetikai funkciója
11. A lipoprotein lipáz szerepe a szervek metabolikus profiljának meghatározásában. Lipoprotein lipáz deficiencia. Demonstráció II (bioenergetika, szénhidrát metabolizmus)
12. Az inzulin metabolizmusban betöltött szerepe és szignál transzdukciója (péntek délután pótdemonstrációk)
13. Koleszterin és triglicerid meghatározás (plazma koleszterin szint orvosi vonatkozásai) (péntek délután verseny)
14. Membrán-alkotó lipidek. Jelátvivő molekulák prekursorai (péntek délután pótdemonstrációk)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: A félév során a gyakorlatok legalább 75%-ának látogatása kötelező. A gyakorlat azonos héten (indokolt esetben) két alkalommal másik csoportnál pótolható.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

A félév során írásbeli és szóbeli számonkéréseket tartunk, melyek eredménye előnyt jelent a vizsgajegy kialakításakor.

1. A két demonstráción 15-15 vizsgapont szerezhető.
2. Maximum 10 vizsgapont adható a gyakorlatokon, melyet a hallgatók a szemináriumvezetők által ismertetett módon (prezentáció, mérési jegyzőkönyv, szóbeli ill. írásbeli kérdések megválaszolása alapján) kapnak.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: -

A félév aláírásának feltételei: A félév során a gyakorlatok legalább 75%-ának látogatása (maximum 3 hiányzás) és a két demonstráción összesen legalább 15 vizsgapont elérése.

A számonkérés típusa: Kollokvium

Vizgakovetelmények:

A vizgakovetelményeket az e-learning rendszerben tesszük közzé

Tétellista az Orvosi Biokémia I tárgyakhoz

Háttéranyag: előadás és megfelelő tankönyvi fejezetek

Fehérjék és enzimek

Tankönyvi háttér: 1., 3. fejezet

1. Fehérjealkotó aminosavak nevezéktana, sztereokémiája
2. Aminosavak töltésviszonyai, ionizáció pH-függése, semleges, savas, bázikus oldalláncú aminosavak
3. Aminosavak osztályozása az oldallánc kémiai jellege szerint
4. Aminosavak osztályozása az oldallánc fizikokémiai tulajdonságai szerint
5. Peptidkötés szerkezete, Ramachandran diagram, elsődleges fehérjeszerkezet
6. Másodlagos fehérjeszerkezetek. Alfa hélix, béta lemez, béta kanyar, hurkok
7. Szuper-szekunder szerkezetek
8. Harmadlagos szerkezet, oldékony fehérjék és membránfehérjék szerveződése
9. Fehérjedomének jelentősége, kialakulása
10. Harmadlagos szerkezetet stabilizáló kölcsönhatások
11. Anfinsen kísérlet, a fehérje feltekeredés termodinamikája
12. Fehérje denaturáció és kicsapódás
13. Oligomer fehérjék szerveződése, negyedleges szerkezet, szimmetriák
14. Poszttranszlációs módosítások
15. Kollagén szerkezete, érése, a kollagénszintézis zavarai (TK 652 – 655. oldal)
16. DNS-kötő fehérjék szerkezete, cinkujj, hélix-kanyar-hélix, és leucin cipzár motívum
17. A hemoglobin és a mioglobins szerepe a szövetek oxigénellátásában
18. A mioglobins felépítése, a vas koordinációja, proximális és disztális hisztidin szerepe
19. A mioglobins oxigéntelítési görbéje
20. A hemoglobins alegységösszetétele
21. A hemoglobins negyedleges szerkezete
22. A hemoglobins szerkezeti átrendeződése oxigénkötés hatására
23. Allosztérikus kölcsönhatások típusai, homo- és heterotróp, pozitív és negatív kölcsönhatások
24. Pozitív homotróp kölcsönhatás a hemoglobinhoz kötődő oxigénmolekulák között, kinetikai modellek
25. Bohr effektus I, negatív heterotróp kölcsönhatás a hemoglobinhoz kötődő széndioxid és oxigén között

26. Bohr effektus II, negatív heterotróp kölcsönhatás a hemoglobinhoz kötődő proton és oxigén között
27. Negatív heterotróp kölcsönhatás a hemoglobinhoz kötődő 2,3-biszfoszfoglucérat és oxigén között
28. Magzati hemoglobin, akut magaslati alkalmazkodás

Enzimek

Tankönyvi háttér: 2. fejezet

29. Enzimek alapvető tulajdonságai (specifitás, hatékonyság). Homológok, izoenzimek.
30. Enzimek osztályozása
31. Kofaktor, koenzim, proszretikus csoport (példákkal)
32. Reakciósebesség értelmezése, reakciósebességet befolyásoló tényezők, reakciósebességi állandó
33. Az enzimkatalízis molekuláris mechanizmusai. Feszülésen alapuló katalízis. Kolokalizáció, orientáció. Szubsztrátfeszülés.
34. Sav-bázis katalízis. Aszpartát proteázok.
35. Kovalens katalízis. Transzaminázok. Szerin proteázok
36. Enzimaktivitás pH-függése és hőmérsékletfüggése.
37. Enzimműködés hatása egyensúlyi és nem-egyensúlyi reakcióra. Steady state. Kezdeti sebesség feltétel.
38. Enzimműködés kinetikai modelljei 1. Michaelis-Menten modell. A V_{max} és K_m paraméterek értelmezése. Grafikus ábrázolások, dupla reciprok ábrázolás.
39. Enzimműködés kinetikai modelljei 2. Kétlépéses katalízis. Kétszubsztrátos reakciók. Kooperativitás, Hill egyenlet.
40. Enzimaktivitás mértékegységek és ezek értelmezése a laboratóriumi és klinikai gyakorlatban. Enzimaktivitás. Átviteli szám. Specifikus enzimaktivitás.
41. Az enzimműködés szabályozása: passzív és aktív szabályozás.
42. Enzimek szabályozása reverzibilis ligandkötéssel. Ortosztérikus és allosztérikus ligandok, aktivátorok és gátlószerek.
43. Enzimgátlás kinetikai mechanizmusai 1. Kompetitív gátlás kinetikája, K_I és IC_{50} paraméterek értelmezése.
44. Enzimgátlás kinetikai mechanizmusai 2. Nemkompetitív gátlás kinetikája, K_I és IC_{50} paraméterek értelmezése.
45. Reverzibilis kovalens módosítás. Foszforiláció, acetiláció.
46. Irreverzibilis kovalens módosítás. Irreverzibilis inhibitorok. Proteolitikus aktiváció.
47. Enzimmennyiség szabályozása. Fehérjeszintézis és lebontás egyensúlya.
48. Enzimszabályozás módjainak időskálája
49. Metabolikus áram irányának szabályozása. Termodinamikai csatolás lehetőségei, soros és párhuzamos csatolás.
50. A kompartmentalizáció szerepe a reakcióutak irányának szabályozásában.
51. Exergonikus lépések visszafordításának enzimológiai vonatkozásai.
52. Enzimgátlás hatása a metabolikus áramra. Metabolikus kontroll együttható.
53. Sebességmeghatározó enzim mint a szabályozás optimális célpontja.
54. Metabolikus hálózat szabályozási stratégiái. Negatív visszacsatolás. Előreccatolás. Katalitikus amplifikáció, kaszkádok.

Bioenergetika

Tankönyvi háttér: 6. fejezet

55. A szubsztrátszintű foszforiláció elve példákkal (glicerinaldehid-3-foszfát dehidrogenáz vagy piruvát kináz)
56. Az ATP (adenozin-trifoszfát) szerepe az exergonikus és endergonikus folyamatok közötti energiaátvitelben. Az ATP hidrolízisének módjai.
57. Magas csoportátviteli potenciálú (makroerg) vegyületek típusai példákkal.
58. A sejt energetikai állapotának jellemzése: az energiatöltés értelmezése.
59. A terminális oxidációban résztvevő redoxpárok.
60. A terminális oxidáció enzimkomplexei.
61. A terminális oxidáció és foszforiláció közötti energiaátvitel (a kemiozmotikus elmélet).
62. Az ATP-szintáz felépítése és működése.
63. Az ADP az akceptorkontroll, a P/O fogalma és meghatározása.
64. Az oxidatív foszforiláció gátlása az elektrontranszport és a foszforiláció vonatkozásában.
65. Az oxidatív foszforiláció szétkapcsolása. Hőtermelés a barna zsírszövetben.
66. A citrát-ciklus reakciói.
67. Az α -ketoglutarát-dehidrogenáz felépítése, működése és szabályozása
68. A citrát-ciklus szabályozása
69. Szubsztrátszintű foszforiláció a citrát-ciklusban.
70. Mitokondrium belső membrán transzporterei.
71. A redukáló ekvivalensek transzportja a citoszolból a mitokondriumba (glicerín-3-foszfát inga és a malát-aszpartát inga)

A szénhidrátok anyagcseréje

Tankönyvi háttér: 7. fejezet a 7.11 fejezet kivételével és a jelzett oldalak

72. A szervezet számára fontos szénhidrátok kémiai tulajdonságai.
73. A szénhidrátok emésztése (emésztőenzimek).
74. A monoszacharidok felszívódása a vékonybélben.
75. Klinikai vonatkozások: laktózintolerancia
76. GLUT transzporterek (TK 68-70. oldal)
77. SGLT1 és 2 transzporterek (TK 77-79. oldal)
78. A glikolízis helye az intermedier anyagcserében.
79. A glikolízis lépései (enzimek, reakciók).
80. Klinikai vonatkozások: tejsavas acidózis

81. A glukóz aerob és anaerob lebontásának energiamérlege.
82. A glikolízis regulációja.
83. A piruvát-dehidrogenáz enzimkomplex (kofaktorok, reakció) szerepe és aktivitásának szabályozása.
84. A piruvát-dehidrogenáz csökkent működésének klinikai vonatkozásai.
85. A redukáló ekvivalensek transzportja a citoszolból a mitokondriumba (glicerín-3-foszfát inga és a malát-aszpartát inga).
86. Glukoneogenezis - a glukóz de novo szintézisének folyamata (enzimek, reakciók).
87. A glikolízis és a glukoneogenezis koordinatív szabályozása (inzulin/glukagon hatás értelmezése).
88. A fruktóz metabolizmusa (enzimek, reakciók).
89. A fruktóz metabolizmus klinikai vonatkozásai: hereditár fruktóztolerancia és esszenciális fructosuria.
90. A galaktóz metabolizmusa (enzimek, reakciók).
91. A galaktóz metabolizmus klinikai vonatkozásai: galactosaemia.
92. Glikogénszintézis (enzimek, reakciók).
93. Glikogénlebontás (enzimek, reakciók).
94. A glikogén-foszforiláz aktiválása és a glikogén-szintáz gátlása májsejtekben a glukagon/adrenalin által kiváltott foszforilációs kaszkád következtében.
95. A glikogén-foszforiláz glukózszenzor szerepe a májban és a glikogén-szintáz glukóz-6-foszfát-szenzor funkciója.
96. A glikogén-szintáz aktiválása inzulin hatására.
97. A glikogénlebontás regulációja a harántcsíkt izomban hormonális (adrenalin) stimulusra és a kontrakcióval összefüggő allosztérikus hatásokra.
98. A glikogén-anyagcsere klinikai vonatkozásai: glikogéntárolási betegségek.
99. A vércukorszint szabályozása: a glukagon- (és adrenalin-) stimulusra létrejövő vércukorszint-emelkedés háttere.
100. Az inzulinelválasztást meghatározó folyamatok a hasnyálmirigy β -sejtben.
101. A vércukorszint szabályozása: az inzulin hatására bekövetkező változások a szénhidrát anyagcserében.
102. Glikált hemoglobin
103. A pentóz-foszfát-út oxidatív szakasza (enzimek, reakciók).
104. A pentóz-foszfát-út nem oxidatív szakasza (enzimek, reakciók).
105. A pentóz-foszfát-út szabályozása és jelentőségei.
106. Klinikai vonatkozások: glukóz-6-foszfát dehidrogenáz elégtelenség
107. Glikált hemoglobin, vércukorszint mérése (TK 183, 188-189. o.)

Biotranszformáció

Tankönyvi háttér: 11. fejezet

108. A biotranszformáció első, előkészítő fázisa, a citokróm p450 rendszer működése
109. A biotranszformáció második fázisa: glukuronsavas konjugáció
110. A biotranszformáció második fázisa: szulfatálás, glutationkonjugáció, metilezés
111. A biotranszformáció harmadik fázisa

Etanol metabolizmus

Tankönyvi háttér: 12. fejezet

112. Az alkohol felszívódása és eloszlása a szervezetben
113. Alkohol dehidrogenáz által katalizált reakció
114. MEOS szerepe az etanol metabolizmusában
115. Az acetaldehid oxidációja
116. Az etanol oxidáció általános jellegzetességei és energetikája
117. A fokozott alkoholorxidáció metabolikus következményei, az alkohol toxikus hatásai

Lipid metabolizmus

Tankönyvi háttér: 8. fejezet

118. Lipid természetű molekulákhoz köthető legfontosabb funkciók.
119. A lipidek emésztésében szerepet játszó lipázok.
120. A foszfolipázok (A1, A2, C, D) által katalizált reakciók, a reakciók végtermékei.
121. Az epe összetétele, az epesavak szerepe a lipidek emésztésében.
122. Steatorrhoeához vezető patológiás állapotok és veszélyei. A zsíremésztés zavarai és következményeik
123. Lipidek lebontása a bélcsatornában és reszintézisük a bélhámsejtekben.
124. Lipoproteinek általános szerkezete.
125. A lipidek szállítása a véráramban. Lipoproteinek osztályozása, az egyes lipoproteinek összehasonlítása funkciójuk, fizikai tulajdonságaik és összetételük alapján. Az albumin szerepe a lipidszállításban
126. A lipoproteinek jellemző apoproteinjei és azok szerepe.
127. A kilomikron metabolizmusa.
128. A VLDL metabolizmusa.
129. A lipoprotein-lipázok és a hepatikus lipáz által katalizált reakciók, az enzimek lokalizációja, szövetspecifikus szabályozása. Lipoprotein lipáz deficiencia
130. A glicerín hasznosítása a májban.
131. A trigliceridek és a glikogén, mint tartaléktápanyagok összehasonlítása.
132. A trigliceridek szintézise a májban és a zsírszövetben, a glicerín-3-P és a zsírsavak eredete, a gliceroneogenezis.
133. Trigliceridek hidrolízise a zsírszövetben. A lipolízis szabályozása a zsírszövetben.
134. Zsírsavak aktivációja, az acil-CoA-szintetáz reakció.
135. Acil-CoA transzportja a mitokondriumba, a karnitin szerepe a zsírsav metabolizmusban.
136. A β -oxidáció lépései, kofaktorok.
137. A mitokondriális és a peroxisómális zsírsavoxidáció összehasonlítása.

138. A palmitil-CoA β -oxidációjának nettó egyenlete, A palmitinsav szintézisének nettó egyenlete (acetyl-CoA-ból kiindulva).
139. A páratlan C-atomszámú zsírsavak lebontása. A propionil-CoA metabolizmusa szukcinil-CoA-vá (enzimek, kofaktorok és azok vitamin előanyaga), a B12 vitamin hiányának következményei.
140. Az egyszeresen és a többszörösen telítetlen zsírsavak lebontásához szükséges speciális enzimek (a lebontás egyes lépései nélkül).
141. Ketontestek termelése (enzimek, lokalizáció, a folyamat szabályozása).
142. Ketontestek lebontása (enzimek, lokalizáció).
143. Ketoacidózishoz vezető metabolikus állapotok, a diabeteses ketoacidózis kialakulása.
144. Zsírsavszintézisben szerepet játszó enzimek és azok lokalizációja.
145. Az acetyl-CoA transzportja a mitokondriumból a citoszólba. Az acetyl-CoA-karboxiláz működése (katalizált reakció, kofaktor) és szabályozása.
146. A zsírsav-szintáz kitüntetett -SH csoportjai és azok funkciója, a zsírsavszintézis lépései.
147. A zsírsavszintézishez szükséges NADPH forrásai.
148. A zsírsavszintézis és a zsírsavoxidáció összehangolt szabályozása.
149. 16 C-atomosnál hosszabb zsírsavláncok szintézisének lehetőségei.
150. Az esszenciális zsírsavak jelentősége, a humán szervezetben megtalálható deszaturázok működése és szabályozása.
151. A foszfolipid-szintézis két stratégiája. A leggyakoribb foszfolipidek szintézise.
152. A foszfolipid és a triglicerid szintézis összehangolt szabályozása.
153. A szfingolipidek csoportjai, biokémiai jelentősége.

A koleszterin metabolizmusa

154. A koleszterin szerkezete (képlettel) és ennek jelentősége a koleszterin biológiai funkciójában.
155. A koleszterin körforgása: források, kiválasztás; a folyamat mennyiségi viszonyai.
156. A koleszterin felszívódása a bélben (transzporter, észterképződés, kilomikron képződése).
157. A táplálék eredetű koleszterin útja a májba.
158. A koleszterin beépülése VLDL-be és transzportja az extrahepatikus szövetekbe. A lipoprotein lipáz és májlipáz szerepe a folyamatban.
159. Az LDL szerkezete és összetétele. Az LDL-receptor működése és a koleszterin intracelluláris transzportja.
160. A koleszterin bioszintézise (a kezdeti 3 reakció képlettel), a folyamat intracelluláris lokalizációja. A β -hidroxi- β -metil-glutaril-CoA reduktáz alloszterikus szabályozása
161. Az intracelluláris koleszterinszint transzkripciós szabályozása. A SREBP rendszer szabályozó szerepe a koleszterin szintézisében és felvételében.
162. Inzulin hatása a SREBP rendszerre.
163. A β -hidroxi- β -metil-glutaril-CoA reduktáz és az LDL-receptor poszttranszlációs szabályozása (ubikvitinálás, PCSK9, IDOL).
164. A reverz koleszterin transzport útvonala.
165. A HDL szerkezete, a naszcens HDL képződése.
166. A HDL feltöltése koleszterinnel, az ABCA1, apoA1, LCAT szerepe.
167. A HDL-koleszterin leadása, a CETP és SR-B1 szerepe.
168. A koleszterin katabolizmusa. A végtermékek képlete, a folyamathoz szükséges koenzimek és résztvevő enzimek típusa.
169. Az epesavak szerkezete és ennek jelentősége biológiai funkciójukban.
170. A koleszterin homeosztázis szabályozásában résztvevő metabolit receptorok (LXR, FXR, ezek ligandjai és célpontjai).
171. A miR-33a szerepe a koleszterin homeosztázis szabályozásában.
172. A szérumban koleszterinszintet csökkentő farmakológiai eszközök molekuláris hatásmechanizmusa (β -hidroxi- β -metil-glutaril-CoA reduktáz inhibitorok, NPC1L1 inhibitor, mikroszomális TAG transzfer protein inhibitor, anti-PCSK9 antitestek).

Szteroid hormonok szintézise

173. A citokrom P450 monooxigenázok által katalizált hidroxiláció egyenlete
174. Szteroid hormonok szintézisének vázlata koleszterinből kiindulva C-atomszámmal, és sejtíppussal, ahol az illető hormon végterméke a szintézisnek
175. Pregnenolon, progeszteron, aldoszteron, kortizol, dehidroepiandroszteron, androszténdion, tesztoszteron, dihidrotesztozteron, ösztadiol, ösztion, ösztriol képlete – a megfelelő szintetikus folyamatokba illesztve. A szintetikus útvonalakban az enzimek, kofaktorok, intermedierek nevei mindenhol kellenek, de az itt felsoroltakon kívül más képletek nem kellenek
176. Pregnenolon keletkezése koleszterinből, a reakció szabályozása, a STAR fehérje és a cAMP szerepe
177. Aldoszteron szintézise koleszterinből a mellékvese glomerulosa sejtekben: enzimek, intermedierek nevei
178. Kortizol szintézise koleszterinből a mellékvese fasciculata sejtekben: enzimek, intermedierek nevei
179. Dehidroepiandroszteron és androszténdion szintézise koleszterinből a mellékvese reticularis sejtekben: enzimek, intermedierek nevei
180. Aldoszteron hatásai a vesében: a mineralokortikoid receptorok által befolyásolt molekuláris célpontok, túl sok ill. túl kevés aldoszteronhatás következményei (csak versenyen szerepel)
181. A 11-bétahidroxiszteroid dehidrogenáz 2 enzim működése és a pre-receptor specifitás jelentősége a mineralokortikoid célsejtekben
182. A 11-bétahidroxiszteroid dehidrogenáz 1 és 2 enzimek összehasonlítása: reakciók, kofaktorok, szervi és intracelluláris lokalizáció, hatás a szteroid hormon szubsztrát aktivitására
183. Kortizol hatása a szénhidrát-, lipid-, és fehérjeanyagcserére, túl sok ill. túl kevés kortizolhatás következményei
184. Az aldoszteron és a kortizol szintézisét stimuláló ill. gátló triggerek
185. Adrenogenitális szindrómák biokémiai háttere
186. Tesztoszteron szintézise koleszterinből a here Leydig sejtjeiben, a szintézis szabályozása
187. Dihidrotesztozteron szintézise és ennek jelentősége az androgén hatások szempontjából. Terápiás célpontok az

androgénhatások gátlása érdekében

188. Az aromataz enzim: reakció, kofaktorok, szubsztrátok és termékek, szöveti és intracelluláris lokalizáció.

189. Ösztadiol szintézise koleszterinből a petefészekben: theca interna sejtek és granulosa sejtek kooperációja, FSH ill. LH hatása a hormon szintézisre

190. Ovulációt követő változások: a corpus luteum kialakulása és hormontermelése

191. A placenta szerepe a szteroid hormonok szintézisében és inaktiválásában: progeszteron, ösztadiol és ösztrol szintézise, ill. a kortizol, ösztadiol és tesztoszteron inaktiválása

Eikozanoidok

192. Eikozanoidok általános jellemzése, az arachidonsav képlete. (Az eikozanoidok képletét nem kell tudni egyenként felismerni, csak annyira, hogy eikozanoidról van szó, és hogy ciklooxigenáz vagy lipoxigenáz útvonal terméke-e)

193. Eikozanoidok szintézisének összefoglaló sémája, membrán foszfolipidből kiindulva

194. Ciklooxigenáz útvonal: prosztaglandinok és tromboxánok szintézise – enzimek és intermedierek nevei, melyik sejtben, ill. szervben történik

195. Prosztanoidok hatásai: PGI₂ és TXA₂ forrása és hatása a trombocita aggregációra

196. Ciklooxigenáz 1 és 2 izoenzimek összehasonlítása

197. Terápiás célpontok a ciklooxigenáz útvonalon, aszpirin hatásának biokémiai háttere

198. Lipoxigenáz útvonal: leukotriének szintézise – enzimek és intermedierek nevei, milyen sejtben történik

199. Leukotriének hatásai, terápiás célpontok a lipoxigenáz útvonalon

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

a kollokviumi érdemjegy évközi pontokból, írásbeli tesztvizsgából és az írásbeli vizsgát követő szóbeli vizsgából adódik össze

- **a kollokvium összetétele:**
- **blokk1: 30 kérdés (30 perc) melyen 30 pont érhető el, blokkhatár: 40% (12 pont)**
- **számonkért anyag: az első demonstráció anyaga: fehérjék, enzimek**
- **blokk2: 30 kérdés (30 perc) melyen 30 pont érhető el, blokkhatár: 40% (12 pont) számonkért anyag: a második demonstráció anyaga: bioenergetika, szénhidrát metabolizmus**
- **blokk3: 30 kérdés (30 perc) melyen 30 pont érhető el, blokkhatár: 40% (12 pont) számonkért anyag: biotranszformáció és lipid metabolizmus**
- **amennyiben az első három blokk összpontszáma eléri az összpontszám 50%-át (45 pontot), az elért pontokhoz hozzáadódnak a demonstráció pontok (maximum 30 pont) és a gyakorlat pontok (gyakorlatokon és szemináriumokon kapott pontok) (maximum 10 pont) így alakul az írásbeli vizsga összpontszáma**

az írásbeli vizsga jegyének megállapítása:

- **amennyiben az elért összpontszám kevesebb, mint 60 pont vagy bármelyik blokkban blokkhatár alatti eredmény: elégtelen**
- **60 - 74 pont: elégséges**
- **75 - 89 pont: közepes**
- **90 - 109 pont: jó**
- **110 - 130 pont: jeles**
- **szóbeli rész: a szóbeli vizsga során a vizsgáztató kiválaszt öt tesztkérdést, amelyeket helyesen válaszolt meg a vizsgázó az aznapi írásbeli vizsgán. A vizsgázónak az ezekre a kérdésekre adott válaszait kell értelmeznie. Amennyiben a hallgató 15 vagy ennél több pontot szerzett a félévközi demonstrációkon, a szóbeli vizsgán csak 3 kérdést kap.**

- A kollokviumi érdemjegy megállapítása a vizsga írásbeli és szóbeli része alapján történik.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Orvosi Biokémia - Egyetemi tankönyv, Szerkesztette: Ádám Veronika, Semmelweis Kiadó, 2016 Az egyetemi e-learning rendszerben közzétett gyakorlati és konzultációs segédanyag.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023. 05. 19.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet

A tárgy neve: Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II.

Angol nyelven: Macroscopic anatomy and embryology II.

Német nyelven: Makroskopische Anatomie und Embryologie II.

Kreditértéke: 9

Szemeszter: 2.

Heti összóraszám: 9	előadás: 3	gyakorlat: 6	szeminárium: 0
---------------------	------------	--------------	----------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

Tanév: 2023/2024.

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOKANT853_2M

Tantárgyfelelős neve: Dr. Alpár Alán

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, +36-1-459-1500/53609

Beosztása: intézetigazgató, egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: Karolinska Intézet, Svédország, 2012, Honosítva Semmelweis Egyetem, 2014, száma: 13/2014

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományok képzésének keretében:

Az emberi test makroszkópos felépítésének bemutatása – kifejezetten azzal a céllal, hogy a leendő (gyakorló) orvos számára hiteles információt közvetítsen a klinikailag releváns morfológiai képletektől, ismeretanyagról. Az általános fejlődéstan az egyed méhen belüli fejlődését, a mozgásszervrendszer fejlődésének az általános orvos számára fontosabb –és a klinikumban releváns-mozzanatait mutatja be. A képzés tantermi előadások és bonctermi gyakorlatok formájában zajlik.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstan Intézet, Budapest 1094, Tűzoltó utca 58.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Az emberi test makroszkópos felépítésének megértése. A szervek térbeli elhelyezése, egymáshoz való viszonyuk megértése. A struktúra és a funkció összefüggésének megértése. Alapvető boncolási feladatok kivitelezése. Tájékozódás a kadáveren, fontosabb képletek felismerése. Későbbi tanulmányokhoz (pl. belgyógyászati kopogtatás, hallgatózás, radiológiai képalkotás) szükséges felszíni anatómia, metszeti anatómia. Alapvető fejlődéstan ismeretek, a fontosabb folyamatok ismerete a megtermékenyítéstől kezdve az embryonalis fejlődésben.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Makroszkópos anatómia és fejlődéstan I.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A hallgató kérvényezheti az előkövetelmény teljesítése nélküli tárgyfelvételt. Ez esetben a hallgató a tárgyat a Makroszkópos anatómia és fejlődéstan I. CV kurzussal egyidejűleg veszi fel. A hallgató a szigorlatra csak a CV vizsga sikeres teljesítése után jelentkezhet.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Minden beiratkozott hallgató számára kötelező, NEPTUN rendszerben történő regisztráció alapján.

A tárgy részletes tematikája:*Előadások tematikája:*

1. hét: Orrüreg, orrmelléküregek
Szájüreg, nyelv, szájpad, torokszoros
Nyálmirigyek
2. hét: A fogak és fejlődésük
Garat, nyelöcső
Gége
3. hét: *Az arc fejlődése és azok rendellenességei*
A garatívek és az előbél fejlődése
Mellüreg felosztása. A szív felszíne, falszerkezete, üregei, rostos váza, billentyűi
4. hét: A szív erei és idegei, ingerületvezetés. Situs cordis, projectio
A szív fejlődése
Az arteriák és vénák fejlődése
5. hét: Trachea, tüdő
A légzőszerv fejlődése. Születés utáni keringési adaptáció
Gyomor, vékonybelek
6. hét: Máj, epehólyag, pancreas, lép
Vastagbelek, végbél
A közép- és utóbél fejlődése
7. hét: Peritonealis viszonyok. *A hashártya fejlődése. Testüregek elkülönülése*
Vese, vesetokok, ureter, hólyag
Here, hereburkok
8. hét: Mellékhere, ondóvezeték és ondósinór, ondóhólyag, prostata
Penis, férfi húgycső, férfi gát
Ovarium, petevezető, méh
9. hét: Hüvely, női gát, női külső nemi szervek
A vizeleti szervek fejlődése
A nemi szervek fejlődése
10. hét: A központi idegrendszer topográfiai felosztása és fejlődési egységei
Agyburkok, agykamrák, plexus chorioideus, liquor-keringés
Az agykéreg lebenyei, topográfiai szubdivíziói, a mediális, a laterális és a basalis agykérgi

részek képletei és funkciói

11. hét: A törzsdúcok és a köztiagy (thalamus, hypothalamus) topográfiája és képletei. III. kamra
Az agytörzs (középgagy-hid-nyúltvelő) topográfiája és képletei. Kisagy, IV. kamra
Az agy artériás- vénás- és nyirok-keringése
12. hét: Az agyidegmagok osztályozása
Nervus trigeminus, nervus facialis
Nervus glossopharyngeus, nervus vagus
13. hét: Gerincvelő, spinális érző ganglionok, gerincvelői szelvény, gerincvelői idegek, fonatok
Szimpatikus és paraszimpatikus idegrendszer. Az autonom idegrendszer
Intracranialis topográfia, orbita
14. hét: A nyirokkeringés. Nyirokcsomó régiók, szervek nyirokelevezetése
A mellüreg topográfiai áttekintése
A hasüreg és a medence topográfiája

Gyakorlatok tematikája:

1-2. hét: Fej-nyak boncolása.

3-6. hét: Thorax megnyitása, mellüreg boncolása. Has megnyitása, hasüreg boncolása és tanulmányozása.

7-9. hét: Retroperitoneum, gát és kismedence boncolása és tanulmányozása.

10-12. hét: Agy és gerincvelő boncolása és tanulmányozása. Intracranium.

13-14. hét: Agyidegek ágainak tanulmányozása. Törzskeresztszettek. Ismétlés.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan I-II.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A félév érvényességéhez a gyakorlatok legalább 75%-án való aktív részvétel szükséges. A gyakorlatokon való jelenlétet a gyakorlatvezetők ellenőrzik és arról nyilvántartást vezetnek.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

Demonstráció: a szemeszter során két alkalommal kerül megrendezésre (előreláthatóan a 7. és 13. oktatási héten). A demonstrációkon való részvétel kötelező; az esetlegesen távolmaradó hallgatóknak két alkalommal pótlási lehetőséget biztosítunk (egy héttel az eredeti időpont után, majd az utolsó oktatási héten). Amennyiben a hallgató a tanmenetben meghirdetett hivatalos demonstráción részt vett, az azon szerzett jegyét pótdemonstrációként kiírt alkalommal nem korrigálhatja.

A demonstrációk pontos időpontját és témáját a tanév kezdetekor ismertetjük hallgatóinkkal és az intézet honlapján (<http://semmelweis.hu/anatomia>), valamint a Moodle felületén is megtalálják.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A gyakorlati ismeretek hangsúlyozása és az évközi boncolási aktivitás motiválása érdekében a hallgatóknak a tárgy 2 féléve alatt boncolási (gyakorlati) tudásukról egy preparátum elkészítésével és demonstrálásával számot kell adniuk. A preparátum végső bemutatási határideje a 13. oktatási hét.

A félév aláírásának feltételei:

A félév érvényességéhez a gyakorlatok legalább 75%-án és a demonstrációkon való aktív részvétel szükséges (függetlenül az azon elért eredménytől).

A számonkérés típusa:

A vizsga szigorlat; anyaga a Makroszkópos anatómia és fejlődéstan I-II. tárgyak tananyaga. A szigorlat gyakorlati és elméleti részből áll. A vizsgáztatókat az intézetvezető jóváhagyásával a tanulmányi felelős jelöli ki.

Vizgákövetelmények:

A vizsga az elméleti (teszt) résszel kezdődik számítógépen (Moodle), majd a gyakorlati vizsgálattal folytatódik. A gyakorlati vizsgán a vizsgáztató által megjelölt preparátumok demonstrációja és az azokkal kapcsolatos elméleti kérdések megválaszolása történik.

Vizsgatételek, kérdéscsoportok:

Makroszkópos anatómia és fejlődéstan I.

(ld. ott)

Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II.

Fej-nyak zsigerei és fejlődésük:

Szájüreg és a sulcus lateralis linguae
Nyelv makroszkópiája
Fogak típusai, vérellátásuk, beidegzésük
Fogfejlődés és a fogzás
Nyálmirigyek, topográfiájuk
Isthmus faucium
Garat leírása és a garatizmok
Garat szöveti szerkezete, vérellátása, beidegzése
Garat topográfiája, spatium para- és retropharyngeum
Orrüreg és az orrmelléküregek
Gége porcos váza, izületei és izmai, nyálkahártyája és ürege
A. carotis externa és ágai. A. maxillaris és ágai
Fej vénás elvezetése
Fej és nyak nyirokcsomói, valamint nyirokelvezetése
Arc fejlődése, ezen belül a szájüreg és az orrüreg fejlődése
Előbél kialakulása és differenciálódása
Garatívek és származékaik
Garattasakok és garatbarázdák származékai
Fogak és a nyelv fejlődése

A keringési szervek makroszkópiája és fejlődése:

Szív felszínei és részei
Anuli fibrosi. Myocardium szerkezete
Szív üregei. Endocardium és a billentyűk
Szív ingerképző és -vezető rendszere
Szív saját erei
Pericardium
Szív mellkasi vetülete, a szívtempulatók. Szív röntgen-képe (mellkasi középárnyék) és a hallgatózási helyek
Korai érfejlődés (erek kialakulása, a magzat alapvető érrendszerei)
Szívfejlődés
Kisvérkör erei
Aorta részei és topográfiája. Arcus aortae és ágai
A. subclavia és ágai
Aorta thoracica és ágai. Aorta abdominalis és ágai
Artériák fejlődése (aorta, zsigerívi artériák, köldökartériák)
Truncus celiacus, a. mesenterica superior, a. mesenterica inferior és ágaik
A. iliaca interna és externa ágrendszere
V. cava superior ágrendszere és a v. azygos
V. cava inferior ágrendszere
V. portae rendszere és a a porto-cavalis anastomosisok
Vénák fejlődése (v. cava inferior, v. portae, v. cava superior, v. azygos és a v. hemiazygos)
Magzati keringés sajátosságai
Has és kismedence nyirokelvezetése
Ductus thoracicus és a ductus lymphaticus dexter

Mellkasi, hasi és kismedencei zsigerek makroszkópiája és fejlődése:

Trachea makroszkópiája
Tüdő makroszkópiája. Bronchusfa.
Mellhártya
Mediastinum felosztása és főbb képletei
Alsó légutak és a tüdő fejlődése
Nyelőcső leírása, topográfiája, falszerkezete
Gyomor makroszkópiája, hashártyai viszonyai
Duodenum makroszkópiája

Jejunum és az ileum makroszkópiája

Vastagbél makroszkópiája

Végbél makroszkópiája

Máj makroszkópiája, hashártyai viszonyai

Epehólyag és az extrahepatikus epeutak

Pancreas makroszkópiája

Peritoneum (bursa omentalis, omentum majus et minus, radix mesenterii)

Középbél kialakulása és differenciálódása

Utóbél kialakulása és differenciálódása

Máj és a pancreas fejlődése

Hashártya fejlődése

Testüregek kialakulása, rekeszfejlődés

Vese makroszkópiája. Calices, a pelvis renalis és az ureter makroszkópiája

Húgyhólyag makroszkópiája

Férfi és a női húgycső makroszkópiája

A vesék fejlődése

Húgyelvezető rendszer fejlődése

Here makroszkópiája. Mellékhere és ondóvezeték makroszkópiája. Ondósinór és a hereburkok,

vesicula seminalis és a prostata makroszkópiája

Penis makroszkópiája

Petefészek makroszkópiája

Tuba uterina makroszkópiája

Méh makroszkópiája és rögzítése. Méh falszerkezete

Hüvely és a külső női nemi szervek

Női medencei szervek topográfiája (kötőszöveti térségek, hashártyai viszonyok)

Férfi medencei szervek topográfiája (kötőszöveti térségek, hashártyai viszonyok)

Medencefenék izomzata, gát

Gonádok fejlődése, primordiális őssejtek képződése, vándorlása

Férfi genitalis szervek fejlődése

Női genitalis szervek fejlődése

Külső nemi szervek fejlődése

Idegrendszer makroszkópiája:

Intracranialis topographia. Dura mater encephali és a sinus durae matris. Lágú agyburkok és a

cisternák, valamint a liquorkeringés

Gerincvelő makroszkópiája és burkai

Agytörzs makroszkópiája

Kisagy makroszkópiája

Diencephalon makroszkópiája

Oldalkamra. III. agykamra. IV. agykamra

Hemisphaeriumok makroszkópiája

A. carotis interna, a. vertebralis lefutása és ágai. Circulus arteriosus és az agy önálló vénái

Agyidegek magjai

Agyidegek makroszkópiája, agyi, duralis és koponyai kilépési pontjaik

Nn. III., IV. és VI. perifériás ágrendszere.

N. trigeminus, n. facialis ágrendszere

N. glossopharyngeus, n. vagus, n. accessorius és a n. hypoglossus ágrendszere

Vegetatív idegrendszer

Az orbita topographiája. Külső szemizmok. A szem mozgásai.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

A szigorlat írásbeli elméleti (Moodle teszt) és szóbeli gyakorlati (bonctermi) részből áll. A hallgató mindkét vizsgarészre külön részjegyet kap. A vizsga befejeztével a vizsgabizottság elnöke a gyakorlati és szóbeli vizsga-részjegyek alapján megállapítja a végső érdemjegyet.

A teszt értékelése: 60% alatt: elégtelen (1), 60%-tól elégséges (2), 70%-tól közepes (3), 80%-tól jó (4) és 90%-tól jeles (5). Amennyiben a hallgató az írásbeli vizsgán szerzett eredménye eléri az 50%-ot, de kevesebb, mint 60%, a tesztre elégtelen érdemjegyet kap, de a vizsgát a szóbeli (gyakorlati, bonctermi) vizsgarészen folytathatja. A teszten 50%-ot el nem érő hallgatók számára a vizsga elégtelen (1) jeggyel zárul; a szóbeli vizsgarészen nem vehetnek részt.

Amennyiben a hallgató a tesztvizsgán legalább jó (4) érdemjegyet ér el, a gyakorlati részen történő bukás esetén az ismételt vizsgán a tesztet nem kell megismételnie.

Vizsgakedvezmény szerzése:

1. Amennyiben a hallgató két demonstrációjának átlaga eléri a 4,0-t, a szigorlat szóbeli (gyakorlati) vizsgarésze egy bónuszjegyet kap, amely beszámítható a gyakorlati vizsgarész értékelésénél, azaz 3 gyakorlati részjegy helyett 4 részjegyet használunk fel a vizsga végső jegyének kiszámításához. A bónuszjegy értéke lehet jó (4) (ha a demonstrációs jegyek: 4 - 4 vagy 3 - 5) vagy jeles (5) (ha a demonstrációs jegyek 4 - 5 vagy 5 - 5). Jó (4) bónuszjegy esetén csak akkor számítjuk be a jegyet, ha az a hallgató számára a végső jegyet pozitívan befolyásolja. Bónuszjegyet csak az eredetileg kiírt időben letett demonstrációkon lehet szerezni, pótdemonstráción nem.

2. Minden olyan hallgató, akinek demonstrációs átlaga eléri a 4,0-t, részt vehet a 14. oktatási hét elején megrendezésre kerülő tanulmányi verseny I., írásbeli fordulóján. Azon hallgatók, akik ezen az írásbeli fordulón jó (4) vagy jeles (5) érdemjegyet szereznek, mentesülnek a szigorlat írásbeli része alól (a megszerzett részjeggyel) és a vizsgaidőszakban csak gyakorlati szigorlatot kell tenniük. Sikertelen gyakorlati vizsgarész esetén a megszerzett írásbeli részjegy nem vész el, de az így megszerzett kedvezmény csak az adott nyári vizsgaidőszakra érvényes (a TKSZV időszakát is beleértve); CV vizsgakurzusra nem vihető át.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédesszközök, tanulmányi segédanyagok:

Réthelyi M.- Szentágothai J.: **Funkcionális anatómia** (Medicina, 2014.)
Kiss F. - Szentágothai J.: **Az ember anatómiájának atlasza, I-II.** (Medicina, 2001)
Sobotta, **Az ember anatómiájának atlasza I-III.** (MEDICINA, 2019)
Tömböl T. (szerk.): **Tájanatómia.** (Medicina, 2006)
Hajdu F.: **Vezérfonal a neuroanatómiához** (Semmelweis Kiadó, 2004)
T.W. Sadler: **Langman Orvosi Embryologia** (Medicina, 2018)

Ajánlott irodalom:

Szél Á.: **Klinikai anatómia** (Semmelweis Egyetem Képzéskutató Intézet, 1999)
Donáth T.: **Anatómiai nevek A-Z** (Medicina, 2004)
Vígh B.: **Szisztémás anatómia – Rendszeres orvosi bonctan** (Alliter, 2005)
Vígh B.: **Humán ontogenezis – Az ember egyedfejlődése** (Alliter, 2006)

További segédanyagok:

Anatómiai-, Szövet- és Fejlődéstani Intézet honlapján (<http://semmelweis.hu/anatomia>) és Moodle rendszerben elérhetők.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan I. Angol nyelven: Microscopic anatomy and embryology I. Német nyelven: Mikroskopische Anatomie und Embryologie I. Kreditértéke: 5 Szemeszter: 2.</p>			
Heti óraszám: 5	előadás: 1	gyakorlat: 4	szeminárium: 0
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható</p>			
<p>Tanév: 2023/2024.</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOKANT854_1M</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Alpár Alán Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, +36-1-459-1500/53609 Beosztása: intézetigazgató, egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: Karolinska Intézet, Svédország, 2012, Honosítva Semmelweis Egyetem, 2014, száma: 13/2014</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:</p>			

Az emberi test szerveit alkotó sejtek, szövetek bemutatása – kifejezetten azzal a céllal, hogy a leendő (gyakorló) orvos számára hiteles információt közvetítsen a klinikailag releváns mikroszkópos morfológiai képletekről: a sejttanra épülő általános szövettan, majd a zsigerek szövettana. A képzés tantermi előadások és szövettani gyakorlatok formájában zajlik.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, Budapest 1094, Tűzoltó utca 58.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Az emberi test mikroszkópos felépítésének megértése; az ismeretek egységbe helyezése a makroszkópos anatómiával. A szövettani struktúra és a funkció összefüggéseinek megértése. Tájékozódás a szövettani metszetekről készült digitalizált metszeteken, a fontosabb struktúrák felismerése.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Sejttan

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A tárgy sikeres teljesítése nélkül a Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II. tantárgy nem vehető fel.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Minden beiratkozott hallgató számára kötelező, NEPTUN rendszerben történő regisztráció alapján.

A tárgy részletes tematikája:

Előadások tematikája

1. hét: Hámszövetek, kapcsolóstruktúrák. Mirigyhám
2. hét: Kötőszöveti sejtek és rostok
3. hét: Porcszövet, csontszövet
4. hét: Csontképződés, csontátépülés. Erythropoiesis, leukopoiesis.
5. hét: Izomszövet
6. hét: A nyirokszövet és a főbb nyirokszervek szövettana
7. hét: A nyelv és a fogak szövettana. Nyelőcső szövettana.
8. hét: A gyomor szövettana A vékony- és vastagbelek szövettana
9. hét: A máj, az epehólyag és a hasnyálmirigy szövettana
10. hét: A légutak szövettana
11. hét: A vizeleti szervek szövettana
12. hét: A férfi nemi szervek szövettana
13. hét: A női nemi szervek szövettana I.
14. hét: A női nemi szervek szövettana II. Placenta, emlő

Gyakorlatok tematikája

1. hét: Hámszövetek
2. hét: Kötőszöveti sejtek és rostok.
3. hét: Vér. Porcszövet, csontszövet
4. hét: Csontosodás. Idegszövet.
5. hét: Izomszövet. Erek szövettana
6. hét: Nyirokszervek.
7. hét: Fogak, fogfejlődés. Ajak, nyelv, nyálmirigyek
8. hét: Nyelőcső, gyomor. Vékony-, és vastagbelek
9. hét: Máj, epehólyag, hasnyálmirigy
10. hét: Gége, epiglottis, trachea, tüdő
11. hét: Vese, húgyvezeték, húgyhólyag
12. hét: Férfi nemi szervek
13. hét: Női nemi szervek
14. hét: Placenta. Ismétlés.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Makroszkópos anatómia és fejlődéstan I-II.

Sejttan

Kis részben a biokémia és élettan egyes fejezetei

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A félév érvényességéhez a gyakorlatok legalább 75%-án való aktív részvétel szükséges. A gyakorlatokon való jelenlétet a gyakorlatvezetők ellenőrzik és arról nyilvántartást vezetnek.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

Demonstráció: a szemeszter során két alkalommal kerül megrendezésre (előreláthatóan az 5 és a 11. oktatási héten). A demonstrációk számítógépen (Moodle rendszerben), írásban történnek. A demonstrációkon való részvétel kötelező; az esetlegesen távolmaradó hallgatóknak két alkalommal pótlási lehetőséget biztosítunk.

A demonstrációk pontos időpontját és témáját a tanév kezdetekor ismertetjük hallgatóinkkal és az intézet honlapján (<http://semmelweis.hu/anatomia>), valamint a Moodle felületén is megtalálják.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

A félév érvényességéhez a gyakorlatok legalább 75%-án és a demonstrációkon való aktív részvétel szükséges (függetlenül az azon elért eredménytől).

A számonkérés típusa:

A vizsga kollokvium, anyaga a félév anyaga. A vizsga gyakorlati és elméleti részből áll. A vizsgáztatókat az intézetvezető jóváhagyásával a tanulmányi felelős jelöli ki.

Vizsgakövetelmények:

A vizsga az elméleti (teszt) résszel kezdődik számítógépen (Moodle vizsga), majd gyakorlati vizsgával folytatódik. A gyakorlati vizsga a digitalizált szövettani metszetek tanulmányozására használt számítógépeken zajlik. A gyakorlati vizsgán a vizsgáztató által megjelölt szövettani preparátumok demonstrációja és az azokkal kapcsolatos elméleti kérdések megválaszolása történik.

Vizsgatételek, kérdéscsoportok:

Alapszövetek:

Alapszövetek fogalma
Hámszövetek fogalma és felosztásuk
Egyrétegű fedőhámok, többrétegű fedőhámok
Hámsejtek felszíni specializációi és felszínzáró szerkezetei
Mirigyhám
Pigmenthám és az érzékhám
Kötőszöveti sejtek
Kötőszövet sejtközötti állománya
Kötőszövet típusai
Vér és alakos elemei
Támasztószövet
Vörös csontvelő, a vörösvértestek és a vérlemezkék fejlődése
Fehérvérsejtek és fejlődésük
Porcszövet
Csontszövet
Desmogen csontosodás
Chondrogen csontosodás
Csontok növekedése
Simaizomszövet és a myoepithelium
Harántcsíkos izomszövet
Szívizomszövet
Idegszövet

Szervek szövettana:

Erek szövettana
Tömlős zsigerek falszerkezete
Ajak, nyelv, fogak szövettana
Nyelőcső szövettana
Gége, légső, tüdő szövettana
Gyomor szövettana
Vékony-és vastagbelek szövettana
Máj és az epehólyag szövettana
Hasnyálmirigy szöveti szerkezete
Vese szövettana

Húgyvezeték, húgyhólyag szövettana
Here szövettana
Prostata, ondóhólyag, ondózsín szöveti szerkezete
Penis szövettana
Petefészek és petevezető szövettana; sárgatest
Méh szövettana
Hüvely szövettana
Placenta, köldökzsín

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

A kollokvium egy elméleti (Moodle teszt) és egy szóbeli, gyakorlati (adott szövettani metszeten való tájékozódás, a struktúrákkal kapcsolatos elméleti kérdések megválaszolása) vizsgarészből áll. A hallgató mindkét vizsgarészre külön részjegyet kap. A vizsga befejeztével a vizsgabizottság elnöke a gyakorlati és szóbeli vizsga-részjegyek alapján megállapítja a végső érdemjegyet.

A teszt értékelése: 60% alatt: elégtelen (1), 60%-tól elégséges (2), 70%-tól közepes (3), 80%-tól jó (4) és 90%-tól jeles (5). Amennyiben a hallgató az írásbeli vizsgán szerzett eredménye eléri az 50%-ot, de kevesebb, mint 60%, a tesztre elégtelen érdemjegyet kap, de a vizsgát a szóbeli (gyakorlati) vizsgarészen folytathatja. A teszten 50%-ot el nem érő hallgatók számára a vizsga elégtelen (1) jeggyel zárul; a szóbeli vizsgarészen nem vehetnek részt.

Amennyiben a hallgató a tesztvizsgán legalább jó (4) érdemjegyet ér el, a gyakorlati részen történő bukás esetén az ismételt vizsgán a tesztet nem kell megismételnie.

Vizsgakedvezmény szerzése:

Amennyiben a hallgató két demonstrációjának átlaga minimum 4,00, a kollokvium írásbeli részére részjegyet ajánlunk meg: jó (4) (ha a demonstrációs jegyek: 4 - 4 vagy 3 - 5) vagy jeles (5) (ha a demonstrációs jegyek 4 - 5 vagy 5 - 5) érdemjeggyel, azaz ezen hallgatóknak kizárólag szóbeli vizsgát kell tenniük.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Réthelyi M.- Szentágothai J.: **Funkcionális anatómia** (Medicina, 2014.)

Röhlich P. (szerk.): **Szövettan** (Semmelweis Kiadó, 2006)

Nemeskéri Á., Kocsis K., Németh A.: **Szövettani útmutató I-III.** (Apáthy István Alapítvány)

Ajánlott irodalom:

Kühnel W.: **SH orvosi atlasz: Szövettan** (Springer Hungarica, 1997)

Kiss Á., Réthelyi M.: **Szövettan atlasz** (General Press Kiadó, 2005)

Donáth T.: **Anatómiai nevek A-Z** (Medicina, 2004)

Kálmán M. - Patonay L.: **A szövettan multimédiás atlasza** (CD-ROM, 1998)

További segédanyagok:

Anatómiai-, Szövet- és Fejlődéstani Intézet honlapján (<http://semmelweis.hu/anatomia>) és a Moodle felületen.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet</p>							
<p>A tárgy neve: Orvosi biofizika II. Angol nyelven: Medical biophysics II. Német nyelven: Medizinische Biophysik II. Kreditértéke: 4 Szemeszter: I. év 2. félév (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>							
Heti óraszám:	4	előadás:	1,5	gyakorlat:	2,5	szeminárium:	-
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>							
<p>Tanév: 2023/2024</p>							
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:</p>							
<p>Tantárgy kódja: AOKFIZ668_2M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>							
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Kellermayer Miklós Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet, 06-1-4591500/60200 Beosztása: egyetemi tanár, igazgató</p>							

Habilitációjának kelte és száma: 2004 PTE ÁOK 7/2004/habil

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A tantárgy célja a biológiai rendszerek és az emberi szervezet működési mechanizmusainak egzakt és kvantitatív vizsgálatához és megértéséhez szükséges gondolkodásmód és tudás elsajátítása.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Elméleti Orvostudományi Központ Szent-Györgyi Albert előadóterme, 1094 Budapest, Tűzoltó u. 37-47.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Az életműködések fizikai alapjainak és a szervezetre ható környezeti tényezők (sugárzások) tulajdonságainak és hatásainak megismerése, mérések önálló elvégzése és kiértékelése, mérési jegyzőkönyv készítése.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
Orvosi biofizika I.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Semmilyen indokkal nem járulunk hozzá a párhuzamos felvételhez, csak az Orvosi biofizika I-ből tett sikeres vizsga után vehető fel.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Maximum az I. évre felvett, valamint a tárgyat ismétlő hallgatók összlétszáma. Jelentkezés a Semmelweis egyetemi Neptun rendszeren keresztül.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Oktatási hét	Előadás – 1,5 óra/hét	Gyakorlat - 2 óra/hét
1	Röntgensugárzás előállítása és tulajdonságai	Dozimetria, dózismérő eszközök.
2	Röntgendiagnosztikai alapok	Coulter-elv, elektronikus véresejtszámlálás. Kumulált gyakorisági eloszlások.
3	Az elektromosság orvosi alkalmazásai	Röntgensugárzás keltése, spektruma, elnyelődése.
4	Termodinamika - egyensúly, változás, főtételek	Jelfeldolgozás, jelerősítés.
5	Diffúzió, Brown-mozgás, Ozmózis	Gamma-energia meghatározás, kettős izotópjelzés
6	Folyadékok és gázok áramlása. A véráramlás biofizikája	EKG fizikai alapjai.
7	Bioelektromos jelenségek	Audiometria, hallásküszöb görbe meghatározása
8	Hang, ultrahang	Impulzusgenerátor. A pacemaker és defibrillátor fizikai alapjai.
9	Érzékszervek biofizikája, látás, hallás	Képkalkotás gamma sugárzással (gamma-kamera, SPECT).
10	Az élő anyag építőkövei: víz, makromolekulák, szupramolekuláris rendszerek	Diffúzió. A diffúziós állandó meghatározása.
11	A biológiai mozgás molekuláris mechanizmusai. Biomechanika, biomolekuláris és szöveti rugalmasság	Folyadékáramlás, a vérkeringés biofizikai alapjai.
12	A biomolekuláris szerkezet és dinamika vizsgálómódszerei. Az MRI alapjai	Érzékszervi működés modellezése. Logaritmikus összefüggések.
13	A biomolekuláris szerkezet és dinamika vizsgálómódszerei. Röntgendiffrakció, tömegspektrometria, infravörös spektrometria	A CT működési elve
14	A légzés és a szív működés biofizikája. Fizikális vizsgálat	Pótlás, értékelés, vizsgamegbeszélés. Nagyobb adathalmazok értékelése, konfidencia intervallum.

Az előadások előadói: Dr. Kellermayer Miklós Sándor Zoltán, Dr. Balog Erika, Dr. Bozó Tamás, Dr. Kiss Balázs, Dr. Mártonfalvi Zsolt, Dr. Herényi Levente, Dr. Kaposi András, Dr. Schay Gusztáv, Dr.

Smeller László, Dr. Bérces Attila, Dr. Voszka István.
A gyakorlatok oktatói: Dr. Agócs Gergely, Dr. Balogh Erika, Dr. Bérces Attila, Dr. Bozó Tamás, Dr. Bócskei-Antal Barnabás, Dr. Budavári Bálint, Csányi Csilla, Dr. Ferenczy György, Dr. Forgách László, Dr. Galántai Rita, Dr. Gál-Somkuti Judit, Dr. Gresits Iván, Dr. Haluszka Dóra, Dr. Jedlovsky-Hajdú Angéla, Juhász Ákos György, Dr. Juriga Dávid, Dr. Herényi Levente, Dr. Kaposi András, Dr. Kellermayer Miklós Sándor Zoltán, Dr. Kis-Petik Katalin, Dr. Kósa Nikolett, Dr. Liliom Károly, Matkoviczné Dr. Varga Andrea, Dr. Mártonfalvi Zsolt, Dr. Molnár Kristóf, Dr. Orosz Ádám, Dr. Padányi Rita, Dr. Schay Gusztáv, Sipos Evelin, Dr. Smeller László, Dr. Török György, Dr. Veres Dániel Sándor, Dr. Voszka István, Dr. Zolcsák Ádám.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Orvosi élettan, Orvosi képalkotás, Szemészet, Orvosi statisztika, informatika és telemedicina, Orvosi biofizika haladóknak, Az orvosi biofizika matematikai és fizikai alapjai

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A foglalkozások legalább 75% kötelező a jelenlét, a gyakorlatokról mérési jegyzőkönyvet kell készíteni. Az elmulasztott gyakorlatok pótlása a 4 hetes mérési cikluson belül lehetséges más csoportnál, a gyakorlatvezetővel történő egyeztetés után. A mulasztott gyakorlat anyagából, amennyiben a pótlás nem lehetséges, a gyakorlatvezetőnek kell beszámolni.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A félév első hetében tesszük közzé az intézeti honlapon.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A gyakorlatokról mérési jegyzőkönyvet kell készíteni, ezt a gyakorlat végéig fel kell tölteni a „Bifilab” szerverre.

A félév aláírásának feltételei:

A gyakorlatok legalább 75 %-án való részvétel, A mérési jegyzőkönyvek elfogadása a gyakorlatvezető által.

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

szigorlat

I. Elméleti tételek

172. A sugárzások fajtái.
173. A detektált intenzitás távolságtól való függése.
174. A geometriai optika alapjai.
175. A radiometria mennyiségei.
176. A sugárgyengülés törvénye.
177. A Fermat elv.
178. A fénytörés törvénye.
179. A fényvisszaverődés törvénye.
180. Teljes belső visszaverődés és alkalmazása
181. Görbült felület leképezése.
182. Nevezetes sugármenetek.
183. Lencserendszerek.
184. Törőerősség.
185. Lencsetörvény.
186. A mikroszkóp képalkotása.
187. A képalkotás törvénye.
188. Nagyítás és szőgnagyítás.

189. A fénymikroszkóp nagyítása.
190. Rezgések.
191. Elhajlás optikai rácson.
192. A fény polarizációja.
193. Hullámok fajtái.
194. A fénymikroszkóp feloldási határa..
195. Fáziskontraszt mikroszkóp.
196. A Huygens-Fresnel elv.
197. Polarizációs mikroszkóp.
198. Hullámok interferenciája.
199. Hullámok elhajlása.
200. A színek értelmezése.
201. A fény hullámtermészete.
202. A fény kettős természete.
203. Anyaghullámok.
204. A teljes elektromágneses spektrum.
205. A fényelektromos jelenség.
206. Elektronmikroszkóp.
207. Fotonenergia, az eV skála.
208. A fény impulzusának (lendületének) értelmezése, lézercsipesz.
209. Atommodellek (Dalton, Thomson, Rutherford).
210. Az elektron hullámtermészete.
211. A kötött elektron, kvantumszámok.
212. A Bohr-féle atommodell.
213. A Heisenberg-féle határozatlansági reláció.
214. A periódusos rendszer fizikai alapjai.
215. A Franck-Hertz kísérlet.
216. Az atomok közötti kölcsönhatások potenciális energiája.
217. Elektronegativitás.
218. Pászttázó tűszondás mikroszkópia.
219. Elsődleges és másodlagos kötések.
220. Az AFM feloldóképessége.
221. Ideális gáz.
222. A Maxwell–Boltzmann-féle sebességeloszlás.
223. A Boltzmann-eloszlás alkalmazásai I. : Nernst-egyenlet.
224. A reális gáz.
225. A reális gázok állapotegyenlete.
226. A Boltzmann-eloszlás alkalmazásai II. : kémiai reakciók sebessége és egyensúlya (Arrhenius-féle ábrázolás).
227. Makroállapot és mikroállapot a termodinamikában.
228. Boltzmann-eloszlás.
229. Az entrópia boltzmanni definíciója.
230. Kinetikus gázelmélet.
231. Az ideális gázok nyomásának eredete.
232. A Boltzmann-eloszlás alkalmazásai III. : Barometrikus magasságformula.
233. A Boltzmann-eloszlás alkalmazásai IV. : Félvezetők elektromos vezetőképessége.
234. A kristályos állapot (elemi cella, kristályhibák).
235. Kristályos anyagok optikai tulajdonságai.
236. Termotróp folyadékkristályok.
237. Szigetelők energiasáv szerkezete.
238. A félvezető dióda működése.
239. Liotróp folyadékkristályok.
240. Vezetők energiasáv szerkezete.
241. A folyadékállapot jellemzői.
242. Elektro- és termooptikai jelenség.
243. Szerkezeti félvezetők energianívói.
244. Adalékolt félvezetők típusai.

245. Fényszórás (Rayleigh és Mie).
246. A Lambert–Beer-törvény.
247. Az abszorpciós színek jellemző paraméterei.
248. Turbidimetria és nephelometria.
249. Dinamikus fényszórás.
250. Az abszorpciós színek mérése.
251. Atomok és molekulák energiaszintjei: a Jablonski diagram.
252. A hőmérsékleti sugárzás.
253. A Planck-féle sugárzási törvény.
254. Hőmérsékleti sugárzáson alapuló fényforrások.
255. Az abszolút fekete test.
256. Az abszolút fekete test emissziós spektruma.
257. A hőmérsékleti sugárzás orvosi alkalmazásai.
258. Kirchhoff-törvény.
259. Stefan-Boltzmann törvény.
260. Wien-törvény.
261. A lumineszcencia: gerjesztés, relaxáció.
262. Kasha-szabály.
263. A fluoreszcencia spektrométer.
264. Fluoreszcencia.
265. Lumineszcencia spektrumok.
266. FRET
267. Foszforeszcencia.
268. Stokes-eltolódás.
269. FRAP
270. Jellegzetes lumineszcencia átmenetek: vibrációs relaxáció, intersystem crossing.
271. Kvantumhatásfok.
272. Fluoreszcencia mikroszkópia.
273. Lumineszcencia élettartam.
274. Lézer: indukált emisszió
275. Lézer: az optikai rezonátor.
276. Lézertípusok.
277. Lézer: populáció inverzió.
278. A lézerfény tulajdonságai.
279. A lézerek alkalmazásai.
280. Az atommag felépítése.
281. Alfa bomlás.
282. Az α -, β - és γ -sugárzások energiaspektrumai.
283. Az atommag stabilitása.
284. Negatív béta bomlás.
285. Izotópok előállítás.
286. Izotópok.
287. Pozitív béta bomlás.
288. A radioaktív bomlás típusai.
289. Gamma bomlás.
290. Aktivitás.
291. Alfa sugárzás kölcsönhatása az anyaggal.
292. Gamma sugárzás kölcsönhatása az anyaggal I.: fotoeffektus.
293. A bomlástörvény differenciális és integrális alakja.
294. Negatív béta sugárzás kölcsönhatása az anyaggal.
295. Gamma sugárzás kölcsönhatása az anyaggal II.: Compton-szórás.
296. Izotópok felezési ideje és átlagos élettartama.
297. pozitív béta sugárzás kölcsönhatása az anyaggal.
298. Gamma sugárzás kölcsönhatása az anyaggal III.: párkeltés.
299. Neutronsugárzás, protonsugárzás, a Bragg-csúcs.
300. A scintillációs számláló I.: a scintillációs kristály.
301. Gázionizációs kamra.

302. Termolumineszcens doziméter.
303. A scintillációs számláló II.: a fotoelektron-sokszorozó.
304. A Geiger-Müller számláló.
305. Félvezető detektorok a dotimetriában.
306. A sugárhatások fizikai, kémiai és biológiai fázisai.
307. Az elnyelt dózis.
308. A szövetben elnyelt dózis kiszámítása a levegőben mért besugárzási dózissból.
309. A sztochasztikus sugárhatás.
310. A besugárzási dózis.
311. Súlyfaktorok a dozimetriában.
312. A determinisztikus sugárhatás.
313. Az egyenérték dózis.
314. Az ALARA elv.
315. Ionizáló sugárzások direkt és indirekt hatása.
316. Az effektív dózis.
317. Tipikus dózisértékek és küszöbdózisok.
318. A dózisteljesítmény.
319. Az izotópdiaosztikával nyerhető információ.
320. Az izotóp kiválasztásának szempontjai: felezési idő.
321. Tc-generátor felépítése és működése.
322. Cost-benefit elv az izotópdiaosztikában.
323. Az izotóp kiválasztásának szempontjai: a sugárzás típusa és energiája.
324. Radiofarmakon definíciója
325. A gammakamera felépítése és működése.
326. Egy szerv biológiai felezési idejének meghatározása.
327. A relatív mélydózis.
328. Szcintigráfia.
329. SPECT.
330. Teleterápia: geometriai szempontok.
331. Tipikus izotópfelvételi görbe értelmezése.
332. A PET elve és felépítése.
333. kollimátor szerepe a sugárterápiában, gammakés.
334. Multimodális képalkotás: PET/CT és SPECT/MRI.
335. A brachiterápia elve.
336. A jelek osztályozása és összehasonlítása.
337. Biológiai jelek tipikus frekvencia- és amplitúdótartományai.
338. Visszacsatolt erősítők.
339. Fourier-tétel periodikus és aperiodikus jelekre.
340. Szűrőkörök felépítése és működése.
341. Analóg jelek digitalizálása
342. Shannon-Nyquist-tétel.
343. Impulzusjelek feldolgozása.
344. A röntgensugárzás tipikus hullámhossz- és fotonenergia tartománya.
345. A röntgenső teljesítménye és hatásfoka.
346. A Duane-Hunt-törvény.
347. A röntgenső felépítése és működése.
348. A fékezési röntgensugárzás spektruma.
349. A karakterisztikus röntgensugárzás keletkezése.
350. A röntgensugárzás elnyelődésének mechanizmusai és azok energiatfüggései.
351. Röntgen kontrasztanyagok.
352. A komputertomográfia elve, a CT-generációk.
353. A szummációs röntgenkép.
354. Röntgen képerősítő.
355. CT képrekonstrukció.
356. DSA.
357. CT: Hounsfield egység, ablakozás.
358. Nagyenergiájú röntgensugárzás keltése.

359. Térfogati áramerősség, stacionárius áramlás.
360. Bernoulli-törvény, plazma lefölközés.
361. Stokes áramlási törvénye.
362. Lamináris és turbulens áramlás.
363. A reális folyadékok: Newton-féle súrlódási törvény.
364. Hagen-Poiseuille-törvény, áramlási ellenállás.
365. Kontinuitási egyenlet.
366. A Reynolds-szám, kritikus sebesség.
367. A vér viszkozitásának meghatározó faktorai.
368. A diffúzió fogalma. Hőmozgás.
369. Fick I. törvénye.
370. Termodiffúzió.
371. Brown-mozgás. Részecske bolyongása.
372. A diffúziós állandó. Einstein–Stokes-összefüggés.
373. Hővezetés, Fourier-törvény.
374. Az anyagtranszport leírásához használt fizikai mennyiségek.
375. Gázcsere a vér és a tüdőhólyagocskák között.
376. Ozmózis, ozmózisnyomás, ozmolaritás.
377. Fick II. törvénye.
378. A termodinamika alapjai: termodinamikai rendszerek típusai. Az emberi test mint termodinamikai rendszer.
379. A termodinamika alapjai: a belső energia változása.
380. A termodinamika I. főtétele, alkalmazása biológiai rendszerre.
381. A termodinamika alapjai: energiafajták, belső energia és annak járuléka.
382. Extenzív és intenzív mennyiségek és kapcsolataik.
383. Entrópia, termikus és konfigurációs entrópia, kapcsolat a rendezettséggel.
384. A termodinamika II. főtétele, folyamatok iránya.
385. A termodinamika III. főtétele.
386. Folyamatok iránya elszigetelt, izoterm, valamint izoterm-izobár rendszerekben.
387. Izobár, izoterm, izoterm-izobár rendszerek.
388. Az egyensúly feltétele különböző termodinamikai rendszerekben.
389. Termodinamikai potenciálok.
390. Anyagtranszport a membránon keresztül.
391. A transzportmodell és a Goldman–Hodgkin–Katz-egyenlet.
392. A membránpotenciál-változás az idő függvényében.
393. Nyugalmi potenciál.
394. A membrán elektromos modellje.
395. A membránpotenciál-változás a térkoordináta függvényében.
396. Ionok diffúziója a membránon keresztül, permeabilitás.
397. A Donnan-egyensúly.
398. Az akciós potenciál jellemzői.
399. Az akciós potenciál terjedése, refrakter stádium és szerepe.
400. Testfelszínen diagnosztikai célból mérhető elektromos jelek.
401. Elektrokémiai potenciál.
402. Ionáram-változások az akciós potenciál során.
403. A hang, mint hullám.
404. Akusztikus impedancia. Hangreflexió, reflexióképesség.
405. Képzalkotó módoszatok az ultrahang diagnosztikában.
406. Az ultrahang keltése, és detektálása.
407. Doppler-effekus, Doppler-eltolódás.
408. Az ultrahang hatásai, terápiás alkalmazások.
409. Az ultrahang elnyelődése.
410. Az impulzus-echo elv.
411. Az ultrahang terjedése levegőben és testszövetben.
412. A víz szerkezete és tulajdonságai.
413. A biopolimerek szerkezete.
414. A DNS szerkezete és rugalmassága.

415. A víz különleges fizikai tulajdonságai.
416. A fehérjék szerkezeti hierarchiája.
417. A víz fázisdiagramja.
418. A biopolimerek rugalmassága.
419. A fehérjéket stabilizáló kölcsönhatások.
420. Fehérje gombolyodás.
421. A szenzoros jelátalakítás lépései.
422. A retina fotoreceptorai.
423. A hallás biofizikája I.: a külső fül.
424. Információkódolás a receptorpotenciál esetében.
425. A fényérzékelés alapjául szolgáló fotokémiai reakció.
426. A hallás biofizikája II.: a középfül.
427. Információkódolás az akciós potenciál esetében.
428. A színérzékelés alapjai.
429. A hallás biofizikája III.: Békésy halláselmélete.
430. Stevens törvény.
431. Weber-Fechner törvény.
432. Adaptáció az érzékelésben.
433. A hallás biofizikája IV.: jelátalakítás a szőrsejtekben.
434. Jelerősítés a szőrsejtekben.
435. A phon skála.
436. A son skála.
437. Biomechanika I.: feszültség–deformáció-diagram és tartományai.
438. Biomechanika IV.: Laplace-Frank-egyenlet.
439. Viszkoelaszticitás I.: mechanikai modell.
440. Biomechanika II.: Hooke-törvény, Young-modulus.
441. Csontszövet, fogzománc biomechanikai jellemzői.
442. Viszkoelaszticitás II.: feszültségrelaxáció, energiavesztés.
443. Rugalmas artériák biomechanikája, disztenzibilitás.
444. Motorfehérjék szerkezete és típusai.
445. Izom biofizika I.: rángás, szummáció, tetanusz.
446. Az izomkontrakció csúszófilamentum-modellje.
447. Motorfehérjék tipikus erő- és munkatávolság-tartománya, processzivitás.
448. Izom biofizika II.: izometriás és izotóniás kontrakció.
449. A miozin munkaciklusa.
450. Izom biofizika III.: izommunka, teljesítmény. Erő–sebesség-görbe.
451. A röntgensugárzás Bragg-diffrakciója.
452. Tömeganalízis mágneses és "repülési idő"-módszerrel (Time Of Flight).
453. Molekulaszerkezet-meghatározás röntgenkristallográfiával.
454. Ionizációs módszerek a tömegspektrometriában: elektropray, MALDI.
455. A tömegspektrometria orvosi alkalmazásai: proteomika, diagnosztika, onkokés.
456. Stern-Gerlach-kísérlet.
457. Makroszkópikus mágnesezettség az MRI-ben: spin-spin relaxáció.
458. MRI: térbeli kódolás.
459. Zeeman-effektus.
460. Makroszkópikus mágnesezettség az MRI-ben: spin-rács relaxáció.
461. MRI kontraszt módszerek: proton sűrűség, T1 és T2 súlyozás.
462. Larmor-precesszió és mag mágneses rezonancia.
463. Az ESR és NMR spektroszkópia közti különbség.
464. Kémiai eltolódás.
465. A vérkeringés biofizikája: az érrendszer feladata.
466. Nyomásviszonyok az artériás rendszerben.
467. A szívciklus.
468. Nyomásváltozások az érrendszerben.
469. A vérkeringés segéderői: a szélkázán effektus.
470. Nyomás-térfogat viszonyok a szívben.
471. Az összkeresztmetszet változása az érrendszerben.

472. A szív elektromos működésének leírása.
473. A szív munkája.
474. Az áramlási sebesség változása az érrendszerben.
475. A légzés biofizikája I.: parciális nyomás, Henry-törvény.
476. A légzési ciklus.
477. A fizikális vizsgálat biofizikai alapjai I.: megtekintés.
478. Az emberi légzőrendszer doboz modellje.
479. Légzési térfogatok és kapacitások.
480. A fizikális vizsgálat biofizikai alapjai II.: tapintás.
481. Az emberi légzőrendszer légvezetést és gázcserét szolgáló részei.
482. A légzés biomechanikája: compliance, obstruktív és restriktív eltérések.
483. A fizikális vizsgálat biofizikai alapjai III.: kopogtatás.
484. Légzési munka.
485. A fizikális vizsgálat biofizikai alapjai IV.: hallgatóság.

II. Gyakorlati tételek

93. Hogyan változik a lencse törőereje, ha a görbületi sugarát csökkentjük?
94. Hogyan változik a lencse törőereje, ha a görbületi sugarát növeljük?
95. Mi a lencse görbületi sugara?
96. Hogyan változik a lencse törőereje, ha anyagának törésmutatóját növeljük?
97. Számítsa ki a lencse törőerejét, ha a fókusztávolsága 25 cm!
98. Számítsa ki a lencse törőerejét, ha a fókusztávolsága 20 cm!
99. Számítsa ki a lencse törőerejét, ha a fókusztávolsága 17 mm!
100. Jellemezze a keletkező képet, ha a tárgy egy gyújtólencse egyszeres fókusztávolságán belül található!
101. Jellemezze a keletkező képet, ha a tárgy egy gyújtólencse egyszeres és kétszeres fókusztávolsága között található!
102. Jellemezze a keletkező képet, ha a tárgy egy gyújtólencse kétszeres fókusztávolságán kívül található!
103. Milyen kép keletkezik az összetett fénymikroszkópban?
104. Mekkora a fénymikroszkóp teljes nagyítása, ha az objektív 100x és az okulár 20x nagyítású?
105. Mutassa be az okulárskála kalibrációjának lépéseit!
106. Milyen prizmak találhatók az Abbe-féle refraktométerben?
107. Milyen minták vizsgálhatók az Abbe-féle refraktométerrel?
108. Mire szolgál az Amici-féle prizma?
109. Mi az optikai diszperzió jelensége?
110. Milyen tényezők befolyásolják a törésmutató értékét?
111. A Snell-kör kialakulása.
112. Hogyan történik a koncentráció mérése a refraktométerrel?
113. Mennyi a desztillált víz törésmutatója?
114. Definiálja az abszorpciós spektrum fogalmát!
115. Milyen információk nyerhetők az abszorpciós spektrumból?
116. Hogyan történik a koncentráció mérése az abszorpciós spektrofotométerrel?
117. Definiálja az optikai denzitás (abszorbancia) fogalmát!
118. Definiálja a transzmissziós tényező fogalmát!
119. Mennyi fényt ereszt át az a minta, amelynek abszorbanciája 1?
120. Melyik minta ereszt át több fényt: amelynek OD-je 1 vagy 3? Mennyivel nagyobb a fényáteresztő képessége?
121. Hogyan változik az abszorpciós spektrum, ha a minta koncentrációját megduplázzuk?
122. Hogyan változik az abszorpciós spektrum, ha a minta koncentrációját megfelezzük?
123. Mire jellemző az abszorpciós spektrum maximumértéke?
124. Mi a monokromátor feladata?
125. Definiálja az optikai aktivitást a törésmutató alapján!
126. Definiálja a Biot-törvényt!
127. Mutassa be a lineárisan poláros fényt!

128. Mutassa be a cirkulárisan poláros fényt!
129. Milyen fényforrást használunk a polariméternél és miért?
130. Hogyan változik az elforgatás szöge, ha a polariméter csövének hosszát csökkentjük?
131. Hogyan változik az elforgatás szöge, ha a polariméterben vizsgált minta koncentrációját növeljük?
132. Mi az a királis molekula? Mondjon rá példát!
133. Milyen tényezőktől függ a fajlagos forgatóképesség?
134. Hogyan történik a koncentráció mérése a polariméterrel?
135. A szem törőközegei. A szem képalkotása.
136. Mekkora a nem akkomodált emberi szem törőképessége?
137. Melyik törőfelület járul hozzá a legnagyobb mértékben az emberi szem törőképességéhez?
138. Hogyan változik az emberi szem törőképessége az akkomodáció során?
139. Mutassa be az emberi szem távolsági akkomodációjának folyamatát!
140. Hogyan számolható ki az emberi szem akkomodációs képessége?
141. Hogyan határozza meg a vakfolt helyzetét és átmérőjét?
142. Mi az a myopia és hogyan korrigálható?
143. Mi az a hypermetropia és hogyan korrigálható?
144. Mi az a presbyopia és hogyan korrigálható?
145. Mi az a látásélesség és hogyan számolható?
146. Hogyan mértük meg a látásélességet?
147. Mutassa be a redukált szem modelljét!
148. Milyen tényezők befolyásolják a látásélességet?
149. Mutassa be a fotoreceptorok eloszlását az ideghártyán!
150. Mekkora a látásélessége annak a szemnek, melynek látászöghatára $2'$?
151. Mutassa be a szcintillációs számláló részeit!
152. Zajok forrása a szcintillációs számlálóban.
153. Hogyan lehetséges a külső zaj csökkentése a szcintillációs számlálás során?
154. Hogyan lehetséges a belső zaj csökkentése a szcintillációs számlálás során?
155. Mutassa be az integráldiszkriminátor működését!
156. Definiálja a jel/zaj viszonyt!
157. Hogyan határozza meg az integrál diszkriminátor-szint optimális értékét?
158. Hány elektron érkezik a PM-cső anódjára minden egyes fotoelektron hatására, ha a dinódák száma 8 és a dinóda sokszorozó tényezője 2? (Miért?)
159. Definiálja a tömeggyengítési együtthatót!
160. Definiálja a felületi sűrűséget!
161. Definiálja a lineáris gyengítési együtthatót!
162. Definiálja a felező rétegvastagságot!
163. Definiálja a tizedelő rétegvastagságot!
164. Mutassa be az ólom tömeggyengítési együtthatójának energiafüggését (diagram a képlettárban)!
165. Hasonlítsa össze a víz és vízgőz lineáris gyengítési együtthatóját és tömeggyengítési együtthatóját!
166. Hányad részére csökken a belépő intenzitás egy olyan elnyelő anyagon áthaladva, melynek rétegvastagsága a felező rétegvastagság duplája ($x=2D$)?
167. Hányad részére csökken a belépő intenzitás egy olyan elnyelő anyagon áthaladva, melynek rétegvastagsága a felező rétegvastagság háromszorosa ($x=3D$)?
168. Harmonikus rezgés (definíció, egyenlet, grafikon).
169. Csillapított szabadrezgés.
170. Kényszerrezgés, rezonancia.
171. Rezonanciagörbe.
172. Hogyan változik a sajátfrekvencia, ha a rezgő tömeget megduplázzuk?
173. Hogyan változik a sajátfrekvencia, ha a rugóállandót megduplázzuk?
174. Definiálja a sajátfrekvenciát!
175. Hogyan határozza meg a rugólapka rugóállandóját?
176. Váltóáram és effektív feszültség.
177. Az erősítő erősítése és erősítésszintje.
178. Hasonlítsa össze az feszültségerősítést és a teljesítményerősítést!

179. Mekkora az erősítésszint, ha a feszültségerősítés 1000?
180. Mekkora az erősítésszint, ha a feszültségerősítés 1?
181. Mekkora a teljesítményerősítés, ha az erősítésszint 3 dB?
182. Az erősítő frekvencia-átviteli karakterisztikája.
183. Hogyan határozza meg egy erősítő átviteli sávszélességét?
184. Hogyan változik az átviteli sáv szélessége negatív visszacsatoláskor?
185. A negatív visszacsatolás előnyei, hátrányai az erősítő esetében.
186. Feszültségosztó áramkör.
187. Az impedancia definíciója és összetevői.
188. A bőr elektromos modellje.
189. A kapacitív ellenállás definíciója és mértékegysége.
190. A bőr fajlagos ellenállása.
191. A bőr fajlagos kapacitása.
192. A bőrimpedancia melyik összetevője meghatározó egyenáram (DC) esetén a nagyfrekvenciás váltóárammal (AC) összehasonlítva?
193. Mi a különbség a bőrimpedancia méréséhez használt mérőelektroda és segédelektroda között?
194. A kapacitás definíciója és mértékegysége.
195. Definiálja Ohm törvényét!
196. A Coulter-elv.
197. A Coulter-számláló felépítése és működése.
198. Hogyan függ a feszültségimpulzus amplitúdója a részecske méretétől a Coulter-számlálóban?
199. Hogyan lehetséges a Coulter-számlálóban a vörösvértestek és a fehérvérsejtek jeleinek elkülönítése?
200. Hogyan lehetséges a Coulter-számlálóban a vörösvértestek és a vérelemek jeleinek elkülönítése?
201. Mi a differenciál diszkriminátor szerepe a Coulter-számlálás során?
202. Miért szükséges a vér hígítása a Coulter-számlálás során?
203. Milyen oldattal történik a vér hígítása a Coulter-számlálás során?
204. Hogyan változik az anyagáram-sűrűség, ha a koncentráció-gradienst megkétszerezzük?
205. Nevezze meg azokat a mennyiségeket, amelyek a diffúziós együttható értékét befolyásolják!
206. Melyik diffundál gyorsabban: egy kálium ion vagy egy vírusrészecske?
207. Hogyan függ a diffundáló részecske által megtett átlagos út a diffúziós időtől?
208. Milyen távolságban hatékony transzportfolyamat a diffúzió?
209. Hogyan változik a röntgenspektrum határhullámhossza az anódfeszültség növelésével?
210. Hogyan változik a röntgenspektrum határhullámhossza az anódáram növelésével?
211. Mekkora a röntgenfotonok maximális energiája 50 kV anódfeszültség mellett?
212. Milyen elemek alkalmasak a röntgenső anód-anyagának?
213. Mire jellemzőek a röntgenspektrum karakterisztikus csúcsai?
214. Miért szükséges a röntgenső anódjának hűtése?
215. Hogyan függ a röntgensugárzás abszorpciója az elnyelő anyag rendszámától?
216. Jellemzően a röntgenspektrum melyik tartományát szűrjük ki szűrők alkalmazásával?
217. Melyik elem nyeli el jobban a röntgensugárzást: Al vagy Ag?
218. Melyik sugárgyengítési mechanizmus dominál a röntgendiagnosztikában?
219. Milyen részei vannak a gamma-sugárzás impulzusamplitúdó-spektrumának?
220. A gamma-sugárzó izotóp aktivitásának hatása az impulzusamplitúdó-spektrumra.
221. Az anódfeszültség hatása a gamma-sugárzó izotóp impulzusamplitúdó-spektrumára.
222. Hasonlítsa össze két gamma-sugárzó izotóp impulzusamplitúdó-spektrumát!
223. Hogyan határozná meg egy radioaktív izotóp gamma-energiáját a scintillációs számlálóval?
224. Milyen diszkriminátort használunk az impulzusamplitúdó-spektrum regisztrálásához?
225. Az emberi hallástartomány (hallásküszöb, fájdalomküszöb, határfrekvenciák).
226. Melyik hangot halljuk hangosabbnak: 50 Hz, 120 dB vagy 1 kHz, 110 dB (képlettár, izofon görbék)?
227. Melyik hangot halljuk hangosabbnak: 30 Hz, 90 dB vagy 1 kHz, 70 phon (képlettár, izofon görbék)?
228. Mennyivel hangosabb egy 80 dB-es, 1000 Hz-es hang a 70 dB-esnél?
229. A nagyobb dB-érték mindig hangosabb hangot jelent?

230. A nagyobb fon-érték mindig hangosabb hangot jelent?
231. A nagyobb son-érték mindig hangosabb hangot jelent?
232. Az audiogram definíciója és értelmezése.
233. Hallásvesztés és túlhallás definíciója.
234. Impulzusjel jellemzése.
235. Monostabil multivibrátor és alkalmazásai.
236. Bistabil multivibrátor és alkalmazásai.
237. Astabil multivibrátor és alkalmazásai.
238. Milyen speciális pacemaker-üzemmódokat ismer?
239. A pacemaker-impulzusok jellemző adatai: periódusidő, amplitúdó, kitöltési tényező, energia.
240. Az EKG-görbe értelmezése.
241. Hasonlítsa össze a vázizom és a szívizom depolarizációs és repolarizációs folyamatait!
242. AZ EKG-elvezetések típusai I.: bipoláris elvezetések.
243. AZ EKG-elvezetések típusai II.: unipoláris mellkasi elvezetések.
244. AZ EKG-elvezetések típusai III.: unipoláris végtagi elvezetések.
245. Számolja ki az R(III) értékét, ha R(I)= 0,2 mV és R(II)= 1 mV a standard EKG-elvezetések esetében.
246. Einthoven-háromszög, integrálvektor.
247. Differenciálerősítő az EKG-készülékben.
248. Mekkora a feszültség amplitúdója, ha az R(I) jel 12 mm magas és a függőleges érzékenység 1 mV/cm?
249. Mekkora az időtartama egy 2 mm szélességű QRS komplexnek, ha a papírsebesség 25 mm/s?
250. A röntgendezítés és jelentősége a CT-képképzésben.
251. Hasonlítsa össze a röntgensugárzás elnyelődését csontban és izomszövetben!
252. Hasonlítsa össze a röntgensugárzás elnyelődését tüdőben és izomszövetben!
253. Mekkora annak a voxelnek a röntgendezítése, amely a belépő röntgensugárzás 90%-át elnyeli?
254. Miért előnyös a komputertomográfiában a röntgendezítés használata?
255. Hogyan lehetséges a CT-vizsgálat során a háromdimenziós struktúrák megjelenítése?

III. Számolási típuspéldák

(A vizsgán az alábbiakhoz **hasonló** példák megoldása a követelmény.)

- Kellermayer Miklós: Orvosi Biofizika Gyakorlatok, 31.FELADATOK fejezetéből:
1. / 2. / 6. / 9. / 13. / 19. / 21. / 22. / 23. / 25. / 26. / 32. / 34. / 36. / 44. / 45. / 56. / 57. / 59. / 61. / 73. / 74. / 76. / 79. / 88. / 89. / 92. / 93. / 98. / 100.
- <http://biofiz.semmelweis.hu/> honlapon az Orvosi Biofizika I. tárgynál a „Házi feladat példák” fül alatt található pdf fájlokból:
2.10. / 2.11. / 2.12.a / 2.13. / 2.14. / 2.23.a / 2.23.b / 2.28.a / 2.77.c / 2.78.e / 2.151.a / 2.151.c / 4.4. / 4.8.a / 4.9.a / 4.9.b / 11.1. / 11.2. / 11.3. / 11.6.b / 11.7.b / 11.10.a / 11.10.b / 11.12.a / 11.12.b / 12.1.a / 12.1.c
- További példák:
 1. Egy ismeretlen koncentrációjú laktózoldat forgatóképessége $+27,45^\circ$ -nak adódott. A mérőcső hossza 200,9 mm, a leolvasás pontossága $0,05^\circ$ (azaz $\pm 0,025^\circ$). Mekkora az ismeretlen oldat koncentrációja vegyszázalékban? (Adja meg a koncentráció-érték hibáját is!)
 2. Egy feszültségosztót $R_1 = 2 \text{ k}\Omega$ és $R_2 = 20 \text{ k}\Omega$ ellenállásokból állítunk össze. Mekkora az R_1 ellenállásról elvezetett kimenő feszültség, ha a bejövő feszültség 230V?
 3. A vizsgált személy látászöghatára $0,4'$. Mekkora a látásélessége?
 4. Mekkora távolságból kell nézni a Landolt-gyűrűt, hogy a 1 mm-es rés képe a redukált szem

modell "retináján" 5 μm legyen?

5. Kollagén rostot nyújtunk 12 N erővel. A rost keresztmetszete 3 mm^2 , a kollagén Young modulusa 500 MPa. Hány százalékos a rost relatív megnyúlása?
6. A csöves csontok átlagos Young modulusa 18 GPa. A maximális kompressziós feszültség amit még a törés előtt kibír, $1,6 \cdot 10^8$ Pa. Számoljuk ki a 46 cm hosszú femur maximális kompressziós deformációját amit még törés nélkül elvisel!
Az 1kHz-es hang intenzitását megszázszorozzuk. Feltéve, hogy a kezdeti intenzitás nagyobb mint 10^{-8} W/m^2 , hogyan változik
 - a) az intenzitásszint,
 - b) a hangosság szint és
 - c) a hangosság?
7. Egy hang hangossága 2 son. Hogyan változik a hangosság-szintje, ha a hangossága
 - a) 1 sonra,
 - b) 8 sonra változik?
8. Számítsa ki a 0,9%-os (w/v) fiziológias sóoldat (NaCl) ozmotikus koncentrációját! (M=58,44 g/mol, korrekciós tényező: 0,92)
9. Számítsa ki az 5%-os (w/v) glükóz oldat ozmotikus koncentrációját! (M=180,16 g/mol, korrekciós tényező: 1,0)

IV. Excel kiértékelési feladatok

A gyakorlaton kitöltött excel jegyzőkönyvekben elvégzett ábrázolási, számolási és kiértékelési feladatok.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A vizsgatételekre adott osztályzatok átlaga.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Oktatási anyagok (előadásdiák, házi feladatok) a Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet honlapján

Orvosi biofizikai gyakorlatok (szerk. Kellermayer Miklós), Semmelweis Kiadó, Bp. 2017, ISBN 978 963 331 417 3

Orvosi Biofizika (szerk. Damjanovich S., Fidy J., Szöllősi J.) Medicina Könyvkiadó Rt., Budapest, 2006.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023. 04. 28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

A tárgy neve: Bevezetés a betegellátásba

Angol nyelven: Introduction into Clinical Medicine

Német nyelven:

Kreditértéke: 2

Szemeszter: 2023/24 tavaszi

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2	előadás:	gyakorlat: 2	szeminárium:
----------------------------	-----------------	---------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév:2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja:AOKCSA675_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Torzsa Péter

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Családorvosi Tanszék, +3620/3558530

Beosztása: tanszékvezető egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 2020.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Az orvostanhallgatók bevezetése az orvoslás gyakorlatába. Az eredményes gyógyításhoz szükséges hozzáállás, a készségek kialakítása és az alapvető ismeretek fontosságának megismertetése és személyessé tétele a gyakorlatban. A hallgatók megismerik az orvos-beteg találkozás menetét, az információk rendszerezését és a dokumentálás alapjait. Emellett megismerik a holisztikus gondolkodásmód szerepét és jelentőségét a betegellátásban.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Oktató házi orvosok rendelője (változó helyszín)

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A hallgató készség szinten elsajátítja az anamnesis-felvétel lépéseit, élő betegen, valós orvostanhallgató-beteg szituációban gyakorolva azt, tapasztalt oktató felügyelete mellett.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Orvosi kommunikáció

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A gyakorlatok kiscsoportos oktatás (max 10 fő) formájában kerülnek megtartásra.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. hét. Előadás. Az orvosi hivatás. A szakmai elkötelezettség kialakítása. Dr. Torzsa Péter
2. hét. Gyakorlat. Leggyakoribb kórképek a praxisban.
3. hét. Gyakorlat. Az orvoshoz forduló egyén. Az együttműködés és a jó compliance feltételei és előnyei.
4. hét. Gyakorlat. Betegutak, betegbeutalás, konzultáció, konzílium.
5. hét. Gyakorlat. A család szerepe az egészség fenntartásában, a betegségek kialakulásában és gondozásában.
6. hét. Gyakorlat. Egészségmegőrzés: felvilágosítás, betegoktatás, szűrővizsgálatok.
7. hét. Gyakorlat. Lényegfelismerés: a szubjektív panaszok objektívizálása.
8. hét. Gyakorlat. Akut betegek ellátása: döntéshozás, problémamegoldás. – AITK SZIM központ
9. hét. Gyakorlat. Krónikus betegek gondozása esetbemutatáson keresztül.
10. hét. Gyakorlat. A haldokló beteg ápolása, gondozása, a gyászreakció kezelése.
11. hét. Gyakorlat. Az orvos egyéb feladatai a gyógyítás mellett.
12. hét. Gyakorlat. Team-munka a házi orvosi praxisban. – SE ETK Ápolástani Tanszék
13. hét. Gyakorlat. Az orvosi életpálya.
14. hét. Gyakorlat. Szemeszterzárás

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak

<p>egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: A foglalkozások 25%-áról maradhat távol a hallgató. Távolmaradását oktatójával egyeztetett módon (rendelésen történő részvétel, plusz esszé feladat) pótolhatja.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) Aktív gyakorlati részvétel, egy esszé megírása, mely utóbbi a szemeszter végéig (az utolsó gyakorlatig) javítható.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: Egy esszé megírása és leadása a szemeszter végéig</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: Aktív gyakorlati részvétel, egy esszé megírása és tesztvizsga sikeres teljesítése</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (tétel sor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek) A valódi beteg kikérdezésének elsajátítása, megadott témákból egy esszé megírása (minimum egy gépelt oldal), a tankönyv tényanyagából tesztvizsga, mely utóbbi a vizsgaidőszakban javítható.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.) A gyakorlati aktivitásra kapott ötfokozatú érdemjegy, az esszére kapott ötfokozatú érdemjegy és a tesztvizsga ötfokozatú érdemjegyének átlaga.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: Dr. Kalabay László, Dr. Eöry Ajándék: Bevezetés a Klinikumba, Semmelweis Kiadó, 2017. ISBN: 9789633314135</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása: Dr. Torzsa Péter</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma: 2023. 04. 26.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Testnevelési és Sportközpont			
A tárgy neve: Testnevelés II. Angol nyelven: Physical Education II. Német nyelven: Sport II. Kreditértéke: 0 Szemeszter: 2. <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i>			
Heti összóraszám: 1,3	előadás:	gyakorlat: 1,3	szeminárium:
Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:			
Tantárgy kódja: AOKTSI009_2M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i>			
Tantárgyfelelős neve: Várszegi Kornélia Munkahelye, telefonos elérhetősége: Testnevelési és Sportközpont +36-1/264-1408 Beosztása: testnevelő tanár, igazgató			

Habilitációjának kelte és száma:**A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:**

A tantárgy egyik célja a hallgatók egészségi állapotának javítása, szinten tartása, fizikai teljesítményük növelése, a jobb életminőség testi feltételeinek megteremtése, új sportágak megismertetése. Másik célja pedig az, hogy a sikeresen teljesített kurzusok után jövőbeli orvosaink saját tapasztalatuk révén hitelesebben tudjanak szakszerű életmódbeli tanácsot adni klienseiknek.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Tornacsarnok (1107 Budapest, Zágrábi utca 14.) vagy
Gabányi László Sportcsarnok (1116 Budapest, Hauszmann Alajos utca 5)

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A rendszeres testmozgás jelentőségének megismerése mint az egészséges életmód egy kulcsfontosságú eleme. Testkép, testtudat kialakítása, fejlesztése a különböző sportmozgások során.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Nem teljesített tárgy esetén a következő tanév 2. szemeszterében újra felvehető.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

20 – 60 hallgató, Neptun rendszerben történő tárgyfelvétel alapján

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A Testnevelés órákon a hallgatók 60 perces órák keretében vesznek részt.

1. hét Általános tájékoztatás és játékos váltóversenyek

Baleset-, tűz- és környezetvédelmi oktatás. A félévfogadás követelményrendszerének, az órák felépítésének, valamint az egyetem tanórán kívüli szabadidős sportolási lehetőségeinek ismertetése.

2. hét Kosárlabda

Labdás ügyességfejlesztés kosárlabda felhasználásával. Egyéni illetve páros gyakorlatok kosárlabdával, labdavezetés helyben és mozgás közben. Labdapasszolások, páros lefutások, kosárra dobások.

3. hét Padgyakorlatok

Állóképesség fejlesztés, futások, átfutások, szökdelések, felugrások, átugrások, robbanékonyság, mozdulatgyorsaság fejlesztése.

4. hét Köredzés

Saját testsúllyal illetve kéziszerrel végzett funkcionális gyakorlatok sorozata, melyek célja a természetes mozgások helyes mintájának kialakítása.

5. hét Floorball

A keringési rendszer fejlesztése a floorball játék alapelemeinek felhasználásával; egyéni- és társas labdavezetési gyakorlatokkal, folyamatos terheléssel.

6. hét Páros gyakorlatok

Párban végzett futó, szökdelő, erősítő és nyújtó gyakorlatok álló, ülő és fekvő testhelyzetben.

7. hét Röplabda

A röplabda sportág alapelemeinek egyénileg és társsal végzett gyakorlása, a labdához való helyezkedés és a labdaérintés fejlesztése. Az általános mozgáskoordináció és a térbeli tájékozódás képességének fejlesztése.

8. hét Repülő korong

A frizbi játékszabályainak ismétlése és újabb technikai elemek gyakorlása párban majd játéksituációban.

9. hét Ruffier teszt ismétlése és testnevelési játékok

A korábbi mérési eredmények összehasonlítása, melynek célja figyelem felhívás a fizikai állóképesség megtartására illetve javítására. Különböző testnevelési játékok (kidobós, fogók, stb.).

10. hét Köredzés

Általános erőfejlesztés köredzéssel, speciális, a hallgatók fizikai képességszintjéhez igazított gyakorlatsorokkal, állomásokkal és terhelés-intenzitással, váll-, hát-, mell-, has-, kar-, lábizom gyakorlatokkal.

11. hét Tenisz

A sportág haladó szintű technikai elemeinek tanulása (szerva, röpte oktatása), szabályismertetés, egyéni játék.

12. hét Tollaslabda

A játék haladó szintű technikai (leütés, ejtés) és taktikai elemeinek oktatása. Szabályok ismétlése, játék.

13. hét Core

Saját testsúllyal és különböző sporteszközökkel (kézi súlyzó, gumiszalag) több dimenzióban végzett testtartást javító gyakorlatok kifejezetten a törzs izmainak erősítésére, melyek célja a csigolyák túlterhelésének és egyenetlen kopásának megelőzése.

14. hét Medicin labda és bordásfal gyakorlatok

Különböző testhelyzetekben végzett erőfejlesztő gyakorlatok medicin labdával (vetések, hajítások, lökések) és bordásfalon (függések, húzódkodások, mászások).

A tárgy teljesítésének egy másik módja az egyetemi csapatok edzésein (kézilabda, kosárlabda, röplabda, labdarúgás, vízilabda és cheerleading) való aktív részvétel 15 alkalommal. Mivel a csapatok a tanév során heti kétszer edzenek és bajnokságokban indulnak, ezért kizárólag versenysportolók jelentkezését fogadjuk el!

Gyakorlati oktatók:

Doharné Buczkó Anikó

Farkas Dominika

Kalmus Dániel

Lehel Zsolt

Sótonyiné Hrehuss Nóra

Várszegi Kornélia

Weisz Miklós

Nagy-Kismarci Bence

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak)

<p>egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:</p> <p>Az aláíráshoz szükséges aktív részvételek száma a testnevelés órákon 10 (sportági edzéseken 15) - az oktatási szünetek számától függetlenül - melyeket a saját csoport számára kiírt órákon kell teljesíteni. Kettő óra pótolható a vizsgaidőszak első hetében (15. hét), két különböző napon.</p> <p>A hiányzásokat nem szükséges igazolni, azokat pótolni kell! Az oktatási szünet napjára eső óra nem minősül automatikus jelenlétnek.</p> <p>A gyakorlatvezetők az órák elején és végén online jelenléti regisztrációt végeznek, mely a semmelweis.hu/sportkozpont oldalon egyénileg nyomon követhető.</p> <p>A tárgy konkrét célja a Ruffier féle lépcső teszt legalább „jó teljesítőképesség szintjének” elérése</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>A szorgalmi időszakban kötelező ellenőrzést nem tartunk.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: -</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: Gyakorlati órákon való aktív részvétel 10 alkalommal _mely az oktatási szünetek számától független - a fent leírt feltételek szerint vagy sportági edzéseken aktív részvétel 15 alkalommal.</p> <p>Mentesülhet az órákon való részvétel alól az a hallgató, aki</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. diagnózisa és a sportorvos véleménye alapján sportmozgást nem végezhet vagy 2. rendszeresen sportol és erről egyesületi és szakszövetségi igazolást nyújt be a neptun rendszerben a szemesztert megelőző felmentési időszakban.
<p>A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i></p>
<p>Vizsgakövetelmények: <i>(tétel sor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i></p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i></p> <p>félév végi aláírás</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Várszegi Kornélia

Beadás dátuma: 2023. április 27.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet

A tárgy neve: Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II.

Angol nyelven: Microscopic anatomy and embryology II.

Német nyelven: Mikroskopische Anatomie und Embryologie II.

Kreditértéke: 4

Szemeszter: 3.

Heti óraszám: 4	előadás: 2	gyakorlat: 2	szeminárium: 0
------------------------	-------------------	---------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

Tanév: 2023/2024.

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOKANT674_2M

Tantárgyfelelős neve: Dr. Alpár Alán

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, +36-1-459-1500/53609

Beosztása: intézetigazgató, egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: Karolinska Intézet, Svédország, 2012, Honosítva Semmelweis Egyetem, 2014, száma: 13/2014

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudomány képzésének keretében:

Az emberi test szerveit alkotó sejtek, szövetek bemutatása – kifejezetten azzal a céllal, hogy a leendő (gyakorló) orvos számára hiteles információt közvetítsen a klinikailag releváns mikroszkópos morfológiai képletekről: a sejttanra épülő általános szövettan, majd a szigerek szövettana. A képzés tantermi előadások és szövettani gyakorlatok formájában zajlik.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, Budapest 1094, Tűzoltó utca 58.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Az emberi test mikroszkópos felépítésének megértése; az ismeretek egységbe helyezése a makroszkópos anatómiával. A szövettani struktúra és a funkció összefüggéseinek megértése. Tájékozódás a szövettani metszetekről készült digitalizált metszeteken, a fontosabb struktúrák felismerése.

A tárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):

Sejttan

Mikroszkópos anatómia és fejlődés I.

Makroszkópos anatómia és fejlődés II.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A Mikroszkópos anatómia és fejlődés I. sikeres teljesítése nélkül a tárgy nem vehető fel.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Minden beiratkozott hallgató számára kötelező, NEPTUN rendszerben történő regisztráció alapján.

A tárgy részletes tematikája:*Előadások tematikája*

1. hét: A nyirokszövet és annak sejtjei. Thymus, tonsillák, a nyálkahártyák nyirokszövege.
A nyirokcsomó és a lép szerkezete, keringése
2. hét: Idegszövet.
A velőcső fejlődése, cranio-caudalis és dorsoventralis differenciálódása. A KIR felépítése
3. hét: *A dúcléc és a placodectoderma fejlődése*
A gerincvelő szerkezete. A gerincvelői reflexív, receptorok, effektorok, reflexek
4. hét: Agypályák - neurotranszmitterek - neuronális szabályozó hálózatok - "connectomics"
Központi autonóm idegrendszer. Biogén aminerg és cholinerg neuronok és agypályák. „Ascending reticular activating system” (ARAS)
5. hét: A somatoszenzoros rendszer. Gerincvelői és trigeminális eredetű érzőpályák, a thalamus szerepe, szenzoros agykérgi területek
Visceroszenzoros rendszer. A formatio reticularis, a thalamus, az insula és a prefrontális agykéreg szerepe a viscerális érzékelésben.
6. hét: A fájdalom neuroanatómiája. Kisugárzó fájdalom. A fájdalomérzés agyi gátlásának mechanizmusa
A mozgás neuroanatómiája I. Mozgató agykérgi területek, mozgástervezés és programozás, mozgató agypályák
7. hét: A mozgás neuroanatómiája II. A kisagy és a törzsdúcok szerepe a mozgás kivitelezésében. A járás szabályozása
A visceromotoros rendszer. A vizeletürítés szabályozása. Gerincvelői motoros reflexek.
8. hét: Külső fül, középfül
Belső fül. Csontos és hártyás labirintus. *A hallószerv fejlődése*
9. hét: Corti-szerv, hallópálya. A hallás, megértés és beszéd neuroanatómiája
A labirintus szerkezete, vestibuláris pályák. Az egyensúly, a fej-, a szemmozgások és a testtartás szabályozása. Helyzetfelismerés
10. hét: A szem burkai. Tunica fibrosa, uvea. Könnymirigy, könnyelvezető apparátus.
Retina. *A látószerv fejlődése*
11. hét: A látás neuroanatómiája. Látópálya, felismerés, az olvasás és megértés neuroanatómiája Endokrin rendszer I. Hypothalamus, hypothalamo-hypophysealis rendszer, epiphysis
12. hét: Endokrin rendszer II. Pajzsmirigy, mellékpajzsmirigy, mellékvese
Energiaháztartás, táplálékfelvétel, ízézés, szaglás neuroanatómiája. A jutalmazó rendszer szerkezete és jelentősége
13. hét: Limbikus rendszer. Amygdala, hippocampus
A napszaki ritmus, az ébrenlét és az alvás, a pihenés és az aktiválódás neuroanatómiája
14. hét: Viselkedés, motiváció: az emóció, empátia, közérzet, az agresszivitás, a félelem, a szorongás és a depresszió neuroanatómiája

Kognitív agyi tevékenységek: az elhatározás, tervezés, figyelem, tanulás, memória, az egyéniség, öntudat, kreativitás neuroanatómiája

Gyakorlatok tematikája

1. hét: Nyirokszövet, Nyirokszervek I.
2. hét: Nyirokszervek II.
3. hét: Idegszövet; a perifériás idegrendszer szövettana
4. hét: Központi idegrendszer mikroszkópiája: konzultáció I.
5. hét: Idegszövet; a központi idegrendszer szövettana
6. hét: Központi idegrendszer mikroszkópiája: konzultáció II.
7. hét: Központi idegrendszer mikroszkópiája: konzultáció III.
8. hét: Demonstráció
9. hét: Hallószerv szövettana
10. hét: Látószerv szövettana I.
11. hét: Látószerv szövettana II.
12. hét: Bőr. Endokrin szervek I.
13. hét: Demonstráció. Endokrin szervek II.
14. hét: Limbikus rendszer. Hippocampus.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Makroszkópos anatómia és fejlődéstan I-II.

Sejttan

Átfedések: Kis részben a biokémia egyes fejezetei. Az élettannal az endokrin rendszerrel és a központi idegrendszerrel kapcsolatban.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A félév érvényességéhez a gyakorlatok legalább 75%-án való aktív részvétel szükséges. A gyakorlatokon való jelenléteket a gyakorlatvezetők ellenőrzik és arról nyilvántartást vezetnek.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

Demonstráció: a szemeszter során két alkalommal kerül megrendezésre (a 8 és a 13. oktatási héten). A demonstrációk számítógépen (Moodle rendszerben), írásban történnek. A demonstrációkon való részvétel kötelező. A demonstrációk pontos időpontját és témáját a tanév kezdetekor ismertetjük hallgatóinkkal és az intézet honlapján (<http://semmelweis.hu/anatomia>), valamint a Moodle felületén is megtalálják.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

A félév érvényességéhez a gyakorlatok legalább 75%-án való aktív részvétel és a demonstrációk sikeres teljesítése szükséges (minimum elégséges osztályzattal). Sikertelen demonstráció javítására a félév során két lehetőséget biztosítunk.

A számonkérés típusa:

A vizsga szigorlat, anyaga a Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan I-II. tantárgyak anyaga. A vizsga gyakorlati és elméleti részből áll. A vizsgáztatókat az intézetvezető jóváhagyásával a tanulmányi felelős jelöli ki.

Vizsgakövetelmények:

A vizsga az elméleti (teszt) résszel kezdődik számítógépen (Moodle vizsga), majd gyakorlati (szóbeli) vizsgával folytatódik. A gyakorlati vizsga a digitalizált szövettani metszetek tanulmányozására használt számítógépeken zajlik. A gyakorlati vizsgán a vizsgáztató által megjelölt szövettani preparátumok demonstrációja és az azokkal kapcsolatos elméleti kérdések, valamint egy idegrendszeri mikroszkópiával kapcsolatos tétel megválaszolása történik.

Vizsgatételek, kérdéscsoportok:

Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan I.

(ld. ott)

Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II.:

Nyirokszövet, nyirokszervek

A nyirokszövet én annak sejtes elemei

Thymus

Tonsillák

A nyirokcsomó szerkezete

A lép szerkezete, keringése

Idegrendszer, érzékszervek fejlődése

Velőcső korai tagozódása és differenciálódása

Agyhólyagok fejlődése

Környéki idegrendszer fejlődése; dúcléc, placod

Látószerv fejlődése

Halló- és egyensúlyozó szervek fejlődése

Idegrendszer szövettana

Velőcsőből kialakuló neuronok szöveti szerkezete

Gliasejtek

Dúclécből kialakuló neuronok és támasztósejtek

Perifériás ideg szerkezete

Receptorok és effectorok

Interneuronális synapsisok

Központi idegrendszer mikroszkópiája

Gerincvelő mikroszkópos szerkezete

Proprioceptív reflexívek

Végtagrövidítő (nociceptív) reflexív

Vegetatív reflexívek

Agypályák - neurotranszmitterek - neuronális szabályozó hálózatok - "connectomics"

Központi autonóm idegrendszer. Biogén aminerg és cholinerg neuronok és agypályák.

A somatosensoros rendszer. Gerincvelői és trigeminális eredetű érzőpályák, a thalamus szerepe, szenzoros agykérgi területek

Viscerosensoros rendszer. A formatio reticularis, a thalamus, az insula és a prefrontális agykéreg szerepe a visceralis érzékelésben.

A fájdalom neuroanatómiája.

Mozgató agykérgi területek; mozgástervezés és programozás; mozgató agypályák

A kisagy és a törzsdúcok szerepe a mozgás kivitelezésében.

A visceromotoros rendszer. A vizeletürítés szabályozása. Gerincvelői motoros reflexek.

Energiaháztartás, táplálékfelvétel, ízézés, szaglás neuroanatómiája.

A jutalmazó rendszer szerkezete és jelentősége

Limbikus rendszer. Amygdala, hippocampus

A napszaki ritmus, az ébrenlét és az alvás, a pihenés és az aktiválódás neuroanatómiája

Viselkedés, motiváció: az emóció, empátia, közérzet, az agresszivitás, a félelem, a szorongás és a depresszió neuroanatómiája

Kognitív agyi tevékenységek: az elhatározás, tervezés, figyelem, tanulás, memória, az egyéniség, öntudat, kreativitás neuroanatómiája

Endokrin szervek

Hypophysis szöveti szerkezete, fejlődése. Hypophysis vérellátása

Corpus pineale szöveti szerkezete, fejlődése

Pajzsmirigy szöveti szerkezete, fejlődése

Mellékpajzsmirigy szöveti szerkezete, fejlődése

Mellékvese szöveti szerkezete és fejlődése

Pancreas Langerhans-féle szigetei

Érzékszervek

Bőr szöveti szerkezete

Emlő és a bőr hámszarmazékainak szöveti szerkezete

Szem burkai

Szemcsarnokok és az üvegtest

Szemlencse és az alkalmazkodás

A látás neuroanatómiája. Látópálya, felismerés, az olvasás és megértés neuroanatómiája

Külső fül és dobhártya. Dobüreg és tuba auditiva. Hallócsontocskák.
Corti-szerv, hallópálya. A hallás, megértés és beszéd neuroanatómiája
A labirintus szerkezete, vestibuláris pályák. Az egyensúly, a fej-, a szemmozgások és a testtartás szabályozása. Helyzetfelismerés
Szagló- és ízlelőszerv

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

A szigorlat egy elméleti (Moodle teszt) és egy szóbeli, gyakorlati (adott szövettani metszeten való tájékozódás, a struktúrákkal kapcsolatos elméleti kérdések megválaszolása, valamint egy központi idegrendszer mikroszkópiájából kapott tétel) vizsgarészből áll. A hallgató mindkét vizsgarészre külön részjegyet kap. A vizsga befejeztével a vizsgabizottság elnöke a gyakorlati és szóbeli vizsga-részjegyek alapján megállapítja a végső érdemjegyet.

A teszt értékelése: 60% alatt: elégtelen (1), 60%-tól elégséges (2), 70%-tól közepes (3), 80%-tól jó (4) és 90%-tól jeles (5). Amennyiben a hallgató az írásbeli vizsgán szerzett eredménye eléri az 50%-ot, de kevesebb, mint 60%, a tesztre elégtelen érdemjegyet kap, de a vizsgát a szóbeli (gyakorlati) vizsgarészen folytathatja. A teszten 50%-ot el nem érő hallgatók számára a vizsga elégtelen (1) jeggyel zárul; a szóbeli vizsgarészen nem vehetnek részt.

Amennyiben a hallgató a tesztvizsgán legalább jó (4) érdemjegyet ér el, a gyakorlati részen történő bukás esetén az ismételt vizsgán a tesztet nem kell megismételnie.

Vizsgakedvezmény szerzése:

1. A 2-5. hét gyakorlatain a hallgatók az előző hét előadási anyagából a gyakorlat elején rövid tesztet írnak. Amennyiben egy hallgató mind a négy alkalommal részt vesz a heti teszten és az azokon szerzett összpontszáma eléri a teljes szereshető pontszám 60%-át, mentesül az első demonstráción való részvétel alól, a megszerzett érdemjeggyel. A hallgató dönthet úgy, hogy a megszerzett mentesség ellenére mégis részt vesz a demonstráción; ilyenkor a hallgató számára kedvezőbb érdemjegyet számítjuk be demonstrációs jegyként.
2. Azon hallgatók, akik az első demonstráción jó (4) vagy jeles (5) érdemjegyet szereznek, mentesülnek a szigorlaton a központi idegrendszer tétel húzása alól, és helyette a megszerzett érdemjegyet számítjuk be részjegyként. A kedvezmény a heti tesztekkel és a demonstrációval egyaránt megszerzeshető.
3. Amennyiben a hallgató két demonstrációjának átlaga minimum 4,00, részt vehetnek a félév végén megrendezésre kerülő versenyvizsgán. Az ezen 80% felett teljesítő hallgatóknak a szigorlat írásbeli részére részjegyet ajánlunk meg: jeles (5) (90%-tól) vagy jó (4) (80%-tól) érdemjeggyel, azaz ezen hallgatóknak kizárólag szóbeli vizsgát kell tenniük.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Réthelyi M.- Szentágothai J.: **Funkcionális anatómia** (Medicina, 2014.)

Röhlich P. (szerk.): **Szövettan** (Simmelweis Kiadó, 2006)

Nemeskéri Á., Kocsis K., Németh A.: **Szövettani útmutató I-III.** (Apáthy István Alapítvány)

Ajánlott irodalom:

Kühnel W.: **SH orvosi atlasz: Szövettan** (Springer Hungarica, 1997)

Kiss Á., Réthelyi M.: **Szövettan atlasz** (General Press Kiadó, 2005)

Donáth T.: **Anatómiai nevek A-Z** (Medicina, 2004)

Kálmán M. - Patonay L.: **A szövettan multimédiás atlasza** (CD-ROM, 1998)

További segédanyagok:

Anatómiai-, Szövet- és Fejlődéstani Intézet honlapján (<http://semmelweis.hu/anatomia>) és a Moodle felületen.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Élettani Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: Orvosi élettan I Angol nyelven¹: Medical Physiology I Német nyelven¹: Medizinische Physiologie I Kreditértéke: 10 Szemeszter: 3 <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti óraszám:	10,5	előadás:	5,5
		gyakorlat:	5
			szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:			
<p>Tantárgy kódja: AOKELT792_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: magyar/német: Dr. Mócsai Attila Munkahelye, telefonos elérhetősége: Élettani Intézet, +36-1-459-1500/60400 Beosztása: egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: 2012/336</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: Az Orvosi élettan feladata a hallgatók megismertetése az egészséges emberi szervezet működésével és az alapvető élettani folyamatokkal. Az élettan keretein belül a hallgatók megismerik az egyes szervrendszerek működésének mechanizmusait, és a mechanizmusok szabályozásában szereplő idegi, hormonális és lokális szabályozásokat.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): EOK. Részletesen ld. az órarendi információknál a Neptunban!</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tantárgy célja, hogy a hallgatók megszerezzék azokat az ismereteket, amelyekre elsősorban a kórleltan, belgyógyászat és gyógyszerteran, de végső soron valamennyi klinikai tantárgy épül.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II., Orvosi biofizika II., Orvosi biokémia I.</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: Az Élettani Intézet az Orvosi élettan II. tantárgynak az Orvosi élettan I. tantárgy teljesítése nélküli felvételét kizárólag abban az esetben támogatja, ha a rendszeres félévi számonkéréseken a hallgató a kiejtések után (ld. lentebb) 80% feletti átlagos pontszámot ért el.</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Nincsen speciális feltétel.</p>			
<p>A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni,</i></p>			

az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!

Hét	No	Téma	Előadó
1	1	Bevezetés, vízterek	Prof. Mócsai
	2	Membrántranszportfolyamatok 1 (Transzportfehérjék)	Prof. Mócsai
	3	Membrántranszportfolyamatok 2 (Transzcelluláris transzport)	Prof. Mócsai
2	4	Jelátviteli folyamatok 1 (Receptorok)	Prof. Hunyady
	5	Jelátviteli folyamatok 2 (Jelátvitel, membránforgalom)	Prof. Hunyady
	6	A vér élettana 1 (Áttekintés, vércsoportok)	Prof. Mócsai
3	7	A vér élettana 2 (Vérzéscsillapodás)	Prof. Mócsai
	8	Membránpotenciál	Prof. Várnai
	9	Ioncsatornák és akciós potenciál	Prof. Várnai
4	10	Az idegsejtek működése; Közp. idegrendszeri ingerületátvitel	Dr. Czirják
	11	A neuromuszkuláris junkció és a vázizomrostok működése	Dr. Petheő
	12	Vegetatív transzmitterek; A simaizom élettana	Dr. Petheő
5	13	A szív élettana 1 (Áttekintés, ingerképzés)	Prof. Mócsai
	14	A szív élettana 2 (Ingerületvezetés, szívkontrakció)	Prof. Mócsai
	15	A szív élettana 3 (Szívciklus)	Prof. Mócsai
6	16	A szív élettana 4 (A kamraműködés szabályozása)	Prof. Mócsai
	17	Elektro- és echokardiográfia	Dr. Czirják
	18	A vérkeringés általános jellemzése; Hemodinamika	Prof. Várnai
	19	Az artériás vérnyomás szabályozása	Prof. Várnai
7	20	Mikrocirkuláció	Prof. Várnai
	21	Vénás keringés; Nyirokkeringés	Dr. Jakus
	22	A keringés lokális szabályozása	Prof. Geiszt
8	23	A keringés reflexes szabályozása	Prof. Geiszt
	24	A légzés élettana 1 (A légzés mechanikája)	Prof. Hunyady
	25	A légzés élettana 2 (A légzés dinamikája)	Prof. Hunyady
9	26	A légzés élettana 3 (Holttér, alv. ventiláció, tüdőkeringés)	Prof. Hunyady
	27	A légzés élettana 4 (Gázcsere, vérgázok szállítása, hipoxiák)	Prof. Hunyady
	28	A légzés élettana 5 (Légzésszabályozás)	Prof. Hunyady
10	29	A szívizom vérellátása; Az agyi keringés	Dr. Jakus
	30	A splanchnicus terület, a vázizom és a bőr keringése	Dr. Jakus
	31	Veseműködés 1 (Vesekeringés, a glomerulus működése)	Prof. Enyedi
11	32	Veseműködés 2 (Tubuláris transzportfolyamatok)	Prof. Enyedi
	33	Veseműködés 3 (Koncentráció, hígítás)	Prof. Enyedi
	34	A vízterek és az ozmotikus koncentráció szabályozása	Prof. Enyedi
12	35	Sav-bázis egyensúly 1 (Általános elvek)	Dr. Káldi
	36	Sav-bázis egyensúly 2 (A tüdő és a vese szerepe)	Dr. Káldi
	37	A keringési és légzési rendszer együttes alkalmazkodása 1	Prof. Hunyady
13	38	A keringési és légzési rendszer együttes alkalmazkodása 2	Prof. Hunyady
14	-		
	-	Versenyvizsga	

Gyakorlatok. Heti bontás:

1. ABO és Rh vércsoport meghatározása;

2. Vörösvérsejtszám, fehérvérsejt-szám, hemoglobín-koncentráció és hematokrit meghatározása;
3. Minőségi vérkép;
4. Transzport-sebesség meghatározása vörösvérsejten;
5. Vérnyomásmérés emberen;
6. In situ szív működés vizsgálata; In situ harántcsíktizom vizsgálata;
7. EMG, ingerületvezetési sebesség mérése emberben;
8. Szív működés vizsgálata emberben fonokardiográfiával;
9. Echocardiographia;
10. Computer-szimulációs gyakorlat: neuromuscularis szinapszis;
11. EKG;
12. Vagus ingerlés hatása a szív működésre;
13. Légzésélettani számítások;
14. Sav-bázis paraméterek értékelése;

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Problémaorientált orvosi élettan
 Kísérletes sejtélettan
 Szívelektrofiziológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A hallgató köteles a gyakorlatok minimum 75%-án részt venni (TVSz). A gyakorlatok laboratóriumi részén a részvétel akkor válik érvényessé, ha a hallgatónak az elvégzett munkáról készült jegyzőkönyvét a gyakorlatvezető aláírásával elfogadólag ellenjegyezte. Pótlásra nincsen lehetőség.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Az évközi számonkérés a gyakorlati konzultáció során, folyamatosan, Moodleban, írásban vagy szóban történik, formájáról a gyakorlatvezető ad tájékoztatást. A gyakorlati konzultációkon szerzett évközi eredmények alapján történik a félévi munka %-os értékelése, mely a versenyvizsgajogosultság megszerzésének is az alapja (ld. lentebb). Sikertelen vagy elmaradt számonkérés pótlására nincsen lehetőség, de azok számára, akik minden konzultáción és gyakorlaton részt vesznek, a három leggyengébb eredmény az értékelésnél nem lesz figyelembe véve. Akik egyszer hiányoznak a gyakorlat bármely részéről, azok esetében a két leggyengébb, akik kétszer hiányoztak, azoknak a leggyengébb eredmény nem kerül beszámításra. A félév végén a számonkérések alapján a hallgató gyakorlati pontszámot kap (0-50% → 1; 50-60% → 2; 60-70% → 3; 70-80 % → 4; 80-100% → 5; a határon levő hallgatók a gyengébb jegyet kapják), mely a félév végi vizsga eredményébe beszámít.

A számonkérésekre, az online számonkérések kivételével, mobiltelefont, számoló- és számítógépet bevinni tilos!

A hallgatók az elvégzett gyakorlatokról kitöltött és a gyakorlatvezető által maradéktalanul aláírt jegyzőkönyvet készítenek a gyakorlati jegyzetben. Emellett egy egységesen, nem-különálló lapokból álló, A4-es méretű füzetben vezetett jegyzőkönyv is elfogadott. A jegyzőkönyveket a vizsgák megkezdésekor át kell adni a vizsgáztatónak.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A félév aláírásának feltételei:

A gyakorlatok min. 75 %-n való részvétel.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Kollokvium

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Kollokviumi tételek:

- 1.1. A szervezet vízterei és azok meghatározása. Az extracelluláris és az intravaszkuláris folyadék.
- 1.2. A sejtmembrán szerkezete, permeabilitása, transzport funkciói.
- 1.3. Ioncsatornák osztályozása, működésük fő jellemzői. Feszültségfüggő Ca^{2+} csatornák.
- 1.4. A sejtek nyugalmi membránpotenciáljának létrejötte.
- 1.5. Az akcióspotenciál létrejötte az ingerlékeny sejtekben: azonosságok és különbségek a különböző sejtekben. Az ingerület vezetése.
- 1.6. Sejtek közötti hírközlés. Másodlagos hírvivő mechanizmusok.
- 1.7. Az izom-kontrakció mechanizmusa a harántcsíkolt izomban. Elektromechanikai kapcsolat. A kontrakció mechanikája.
- 1.8. A különböző típusú simaizomrostok működése.
- 1.9. Az ingerület szinaptikus áttevődése, az áttevődés szabályozása. Neurotranszmitterek.
- 1.10. A neuromusculáris ingerületátvitel a harántcsíkolt izomban.
- 1.11. A paraszimpatikus efferens mechanizmusok.
- 1.12. A szimpatikus efferens mechanizmusok, adrenerg receptorok.

Az 1-es témakör keretében elméletben kért gyakorlatok:

- Vérsejtszámolások
- Hematokrit meghatározás
- A neuromusculáris áttevődés szimulációja (NMJ)
- Harántcsíkolt izom vizsgálata harcsában
- Elektromiográfia

- 2.1. Ingerképzés a szívben. A pacemaker potenciál és létrejöttének magyarázata. Az ingerképzés szabályozása.
- 2.2. Ingerületvezetés a szívben. Az ingerületvezetés idegi befolyásolása.
- 2.3. A normális emberi EKG. Az EKG regisztrálásának különböző módjai. Echokardiográfia.
- 2.4. A szív pumpa-működése, a szívciklus. Nyomás- és térfogatváltozások egy szív ciklus kapcsán. Szívhangok.
- 2.5. A perctérfogat fogalma. A pulzustérfogat szabályozása.
- 2.6. A keringési rendszer felépítése. Az egyes érszakaszok funkcionális szerepe. A nyomás és az áramlás összefüggése. Az artériás vérnyomás és mérése. Az artériás vérnyomást meghatározó tényezők.
- 2.7. A mikrocirkulációs rendszer funkcionális felépítése és szabályozása.
- 2.8. Fiziológiai érszűkítő anyagok.
- 2.9. Fiziológiai értágító anyagok.
- 2.10. Az intersticiális folyadék keletkezése, térfogata. A nyirokkeringés.
- 2.11. A vénás rendszerben uralkodó nyomás és a vénás keringést meghatározó tényezők. A kapacitás-erek szabályozása.
- 2.12. A keringés reflexes szabályozása: baroreceptor és chemoreceptor reflexek. A kardiovaszkuláris központok.
- 2.13. Az érfal simaizomzatának tulajdonságai. A keringésszabályozás myogén, humorális, hormonális és idegi mechanizmusai.
- 2.14. A koszorúér keringés és szabályozása.
- 2.15. Az izomszövet vérkeringése. Az izommunka hatása a szisztémás vérkeringésre.
- 2.16. A splanchnicus keringés és a bőrkeringés.
- 2.17. Az agyi keringés. Liquor cerebrospinális. Vér-agy gát.

A 2-es témakör keretében elméletben kért gyakorlatok:

- Harcsaszív vizsgálata
- Patkány vágusz vizsgálata
- Emberi EKG felvétele
- Echokardiográfia
- Vérnyomásmérés emberben
- A szív működés vizsgálata

- 3.1. A tüdő térfogatfrakciói. A légutak, a mellkas és a tüdő biofizikája. A nyomás és a térfogati

viszonyok összefüggése, a felületi feszültség és a mellkasfal tágulékonyasága (compliance).

3.2. A légzési holttér. Az alveoláris ventiláció.

3.3. A légzési gázcsere.

3.4. A kisvérköri keringés.

3.5. Vérgázok szállítása. A hemoglobin. A hypoxiák formái. Alkalmazkodás magaslati tartózkodáshoz.

3.6. A keringés és a légzés alkalmazkodása a testhelyzetváltozáshoz és a fizikai munkához.

3.7. A légzőizmok és a légzőmozgások. A légzőmozgások neurogenezise. A légzőközpontok elhelyezkedése és működése. A légzést befolyásoló nem-kémiai tényezők.

3.8. A légzés kémiai szabályozása. A ventiláció alkalmazkodása izommunkában.

3.9. A légzés szerepe a pH szabályozásban, a rendellenességek létrejöttében és a kompenzációban.

A 3-as témakör keretében elméletben kért gyakorlatok:

- Légzésélettani számítások
- Sav-bázis paraméterek értékelése Siggaard-Andersen-nomogrammal

4.1. A vese vérkeringése és a glomeruláris filtráció.

4.2. A tubuláris transzportfolyamatok.

4.3. Koncentráció-hígítás a vesében.

4.4. A Na⁺ és a K⁺ kiválasztás és szabályozásuk a vesében.

4.5. A renin-angiotenzin rendszer és a pitvari natriuretikus hormon élettana. Az extracelluláris térfogat szabályozása.

4.6. A sav-bázis egyensúly alapfogalmai. Az emberi szervezet jelentősebb puffer rendszerei. A sav-bázis egyensúly mérhető paraméterei.

4.7. A vese szerepe a pH-szabályozásban, a rendellenességek létrejöttében és a kompenzációban.

A 4-es témakör keretében elméletben kért gyakorlatok

- Transzportsebesség meghatározása vörösvértestben
- Sav-bázis paraméterek értékelése Siggaard-Andersen-nomogrammal

5.1. Vérbérvétel, a vér sejtjei, vércsoportok.

5.2. Vérzéscsillapítás - trombociták élettana, véralvadás, fiziológiai alvadás-gátló mechanizmusok.

Az 5-ös témakör keretében elméletben kért gyakorlatok:

- Vérszámolások
- Hematokrit és hemoglobin meghatározás

Minőségi vérvétel

Számonekérésre kerülő ábrák 1. Általános sejtélettan, idegsejt, izomsejt Emlős idegrost akciós potenciálja (a számértékek mindkét tengelyen megadandók). Az akciós potenciál és a kontrakció változása egy harántcsíkolt izomrost egyszeri összehúzódása alkalmával. Egy harántcsíkolt izomrost akciós potenciál görbéjének és kontrakciójának ábrázolása egyszeri rángás, inkomplett és komplett tetanusz folyamán. A görbét időben egyeztetve és egymással arányosan kérjük lerajzolni! A vázizomrost hossza és feszülése közötti összefüggés (a számértékek mindkét tengelyen megadandók). Véglemez-potenciál és regisztrálása kurarizálás előtt és után 2. Szív, vérkeringés Egy kamra-izomsejt akciós potenciál görbéje (az idő- és a feszültség-tengely számértékei megadandók, emberi szívre, nyugalmi szívfrekvencia esetén). A görbe alatt tüntesse fel a membránpotenciál változásában szerepet játszó INa, ICaL és IKI áramokat! Az akciós potenciál és a feszültség kialakulásának időbeli lefolyása kamraizomrostban (az idő és a feszültség-tengely számértékei megadandók, emberi szívre, nyugalmi szívfrekvencia esetén). A szív sinuscsomó sejtjei membránpotenciáljának és a potenciál-változások hátterében álló ionáramoknak időbeli változása Az akciós potenciál ábrázolása a szív sinuscsomó és atrioventricularis csomó sejtjeiben, valamint a Purkinje rostokban (a számértékek mindkét tengelyen megadandók, emberi szívre, nyugalmi szívfrekvencia esetén). Szimpatikus és paraszimpatikus mediátorok hatása a sinuscsomó akciós potenciáljára (. Rajzoljon fel külön kontroll és külön kísérleti akciós potenciál sorozatokat! Jelölje be a membránpotenciál-értékeket! Az Einthoven-féle végtagi elvezetések kapcsolási rajza. A végtagi unipoláris elvezetések kapcsolási rajza. A megnövelt végtagi unipoláris elvezetések kapcsolási rajza. 2 A St. II. elvezetésben felvett normál EKG görbe. Tüntesse fel az átvezetési időt és a QTintervallumot, és adja meg értéküket nyugalmi szívfrekvencia esetén! A

fiziológiás EKG görbék ábrázolása a 3 bipoláris végtag elvezetésben, normál szívtengelyállás esetén (az értékek az idő-tengelyen megadandók, emberi szívre, nyugalmi szívfrekvencia esetén). A sinuscsomó, a pitvar- és a kamraizomrost akciós potenciája és az EKG-görbe időbeli viszonya (az érték az idő-tengelyen megadandó). A szív elektromos fő-tengelyének megszerkesztése az Einthoven-háromszög segítségével. Az aortanyomás, a bal kamra nyomás és a bal pitvari nyomás időbeli összefüggése az EKG II-es elvezetésével (az értékek mindkét tengelyen megadandók). Az EKG (II-es elvezetés) időbeli összefüggése az artéria pulmonalis és a jobb kamra nyomásváltozásaival (az értékek mindkét tengelyen megadandók). Az EKG időbeli összefüggése a bal kamra térfogatának változásával (az időértékek az abszcisszán, a térfogatértékek az ordinátán megadandók). Jelölje be az I. és II. szívhang helyét! A bal kamra nyomás-térfogat diagrammja alaphelyzetben és előterhelés után (az értékek mindkét tengelyen megadandók). A bal kamra nyomás-térfogat diagrammja alaphelyzetben és utóterhelés után (az értékek mindkét tengelyen megadandók). Az aorta nyomásváltozásának és a bal artéria coronaria áramlása fázisos változásainak egyidejű ábrázolása (az értékek az idő- és nyomástengelyen megadandók, emberi szívre, nyugalmi szívfrekvencia esetén). A nyomás változása a nagyvérkör ereiben. Az agyon átáramló vérmennyiség ábrázolása az artériás közepnyomás függvényében (a számértékek mindkét tengelyen megadandók). 3. Vese A nyomás változása a vese-erekben. (Az abszcisszán az egyes érszakaszok, az ordinátán a nyomásértékek feltüntetendők). A glukóz transzportja hámsejtekben. A filtrált, a reabszorbeált és az ürített glukóz mennyiség a plazma glukóz koncentrációjának függvényében (az abszcissza és az ordináta számértékei megadandók). Jelölje meg a Tmglukózt és adja meg értékét egészséges emberben! 3 A filtrált, a szekretált és az ürített PAH mennyiség a plazma PAH koncentrációjának függvényében. Na⁺ - és Cl⁻ -reabszorpció a Henle-kacs felszálló vastag szegmentumában. A reninszekréció szabályozása. 4. Légzés A különböző tüdőterefogatok grafikus ábrázolása (a normálértékek az ordinátán megadandók). A respirációs térfogat, az alveoláris nyomás és az intrapleurális nyomás időbeli összefüggése eupnoeában (az ordinátán a fiziológiás átlagértékek, az abszcisszán a légzés fázisai megadandók). A forszírozott kilégzés spirogrammjának ábrázolása (az ordinátán a fiziológiás átlagérték, az abszcisszán a FEV1-hez tartozó idő megadandó). A ventiláció változásai izommunka során (az abszcisszán a munkavégzés tartama, az ordinátán a nyugalmi érték megadandó). A percventiláció változása az alveoláris PCO₂ függvényében (a számértékek mindkét tengelyen megadandók). A percventiláció változása az alveoláris PO₂ függvényében, konstans (A), ill. változó (B) PACO₂ esetén (a számértékek mindkét tengelyen megadandók). Az áramlási sebesség alakulása nyugodt és erőltetett légzés során 5. Vér A hemoglobin oxigéntelítési görbéje vérben (az artériás és a vénás vérre jellemző normálértékek mindkét tengelyen feltüntetendők). A hemoglobin oxigéntelítési görbéje vérben, a fiziológiástól eltérő pH esetén (az artériás és a vénás vérre jellemző normálértékek mindkét tengelyen feltüntetendők). A hemoglobin oxigéntelítési görbéje anyai és magzati vérben (az anyai artériás és vénás vérre jellemző normálértékek mindkét tengelyen feltüntetendők). A vörösvérsejtek CO₂ felvételének mechanizmusa a szövetekben. A vörösvérsejtek CO₂ leadásának mechanizmusa a tüdő-kapillárisokban. Rajzolja fel, hogy a Cl⁻ -HCO₃⁻ - kicserélő milyen mechanizmussal serkenti a hemolízis kialakulását izozmotikus NH₄Cl oldatban!

A legfontosabb élettani adatok Folyadék terek Vér- és plazmatérfogat Az extra- és intracelluláris tér nagysága Hematokritérték és hemoglobin koncentráció A vérplazma Na⁺ és K⁺ és H⁺ koncentrációja A vérplazma kalciumkoncentrációja és ennek frakciói A vérplazma Cl⁻ és HCO₃⁻ - koncentrációja A vérplazma fehérjekoncentrációja Intracelluláris Na⁺ és K⁺ és Cl⁻ koncentráció Intracelluláris szabad Ca²⁺ koncentráció A vérplazma ozmotikus koncentrációja és kolloid ozmotikus nyomása Ideg-izom Az idegsejt és a harántcsíktolt izomsejt hozzávetőleges nyugalmi membránpotenciálja A különböző típusú (A, B és C) idegrostok vezetési sebessége Na⁺, K⁺, Cl⁻ és Ca²⁺ egyensúlyi potenciálja idegsejtben Szív és vérkeringés Az EKG PQ tartamának ideje (75/perces szívfrekvencia esetén) Az EKG QRS komplexumának ideje (75/perces szívfrekvencia esetén) A P-hullám hossza Az ST-szakasz amplitudója Standard II-es EKG görbe R és T hullámának amplitudója A szívciklus hossza (75/perces szívfrekvencia esetén) A szisztole és a diasztole időtartama (75/perces szívfrekvencia esetén) A szisztole és diasztole egyes fázisainak időtartama (75/perces szívfrekvencia esetén) A kamraürülés és a kamratelődés időtartama (75/perces szívfrekvencia esetén) Nyugalmi pulzustérfogat és perctérfogat Szisztolés és diasztolés nyomás az aortában Szisztolés és diasztolés nyomás a bal kamrában Szisztolés és diasztolés nyomás a jobb kamrában Szisztolés és diasztolés nyomás az artéria pulmonálisban Centrális vénás nyomás A vese és a splanchnicus terület nyugalmi vérátáramlása Az agy és a szív nyugalmi vérátáramlása A bőr és a vázizom nyugalmi vérátáramlása A cerebroszpinális folyadék glukóz- és fehérjekoncentrációja A vér hidrosztatikus nyomása a kapillárisok elején és végén A vérplazma kolloidozmotikus nyomása a kapillárisok elején és végén Effektív filtrációs nyomás a kapillárisok elején és végén Az egyes szervek nyugalmi oxigénfogyasztása AVDO₂ a nagyvérkörben

AVDO2 a szívben nyugalomban és erős izommunkában AVDO2 a vázizomban nyugalomban és erős izommunkában AVDO2 a vesében és a bőrben AVDO2 a splanchnikus-területen és az agyban Légzés Reziduális térfogat, kilégzési rezerv Légzési térfogat, belégzési rezerv nyugalomban Vitálkapacitás, a tüdő teljes kapacitása A tüdő funkcionális reziduális kapacitásának nagysága és összetevői Alveoláris ventiláció és holtter Intrapleurális nyomás és alveoláris nyomás belégzés alatt Intrapleurális nyomás és alveoláris nyomás kilégzés alatt Intrapleurális nyomás és alveoláris nyomás belégzés végén Intrapleurális nyomás és alveoláris nyomás kilégzés végén Az alveoláris gáz O₂ és CO₂ parciális nyomása Az artériás vér O₂ és CO₂ parciális nyomása A vénás vér O₂ és CO₂ parciális nyomása Az artériás és a kevert vénás vér O₂ koncentrációja nyugalomban O₂ felvétel és CO₂ leadás nyugalomban Vese A vesén átáramló vér- és plazmamennyiség Glomeruláris filtráció, filtrációs frakció Hidrosztatikus és kolloidotikus nyomás a glomerulokapillárisok belsejében (a kapilláris elején és végén), és a Bowman-tok üregében Effektív filtrációs nyomás a glomerulokapilláris elején és végén Ozmotikus koncentráció a proximális tubulusban és a kérgi interstíciumban A vizelet térfogata és ozmolaritása maximális koncentrációnál és hígításkor Az intersticiális folyadék összetétele és ozmotikus koncentrációja a velőcsúcson, maximális koncentrációnál A glukóz veseküszöbe és a tubuláris transzport-maximum Sav-bázis Az artériás vér pH és pCO₂ értéke A pufferbázisok, a bázistöbblet és az aktuális bikarbonát koncentráció az artériás vérben Vér funkciói Vörösvérsejtszám, trombocitaszám Fehérvérsejt-szám A fehérvérsejtek százalékos megoszlása Alvadási idő normálértéke

Számolási feladatok témakörei Folyadékterek Vértérfogat Egyensúlyi potenciál Perctérfogat Keringési ellenállás Légzési holtter Alveoláris ventiláció Funkcionális reziduális kapacitás A haemoglobin O₂ kötése Henderson-Hasselbalch egyenlet alkalmazása Clearance RBF, RPF Filtrációs frakció

Az osztályzat kialakításának módja és típusa⁷:

A hallgatók félévkor **kollokviumot** tesznek, melynek eredménye a gyakorlati pontszám és a vizsgán felelt két tétel alapján alakul ki:

Jeles (5)	4,51-5,0 átlag esetében
Jó (4)	3,51-4,5 átlag esetében
Közepes (3)	2,51-3,5 átlag esetében
Elégséges (2)	2,00-2,5 átlag esetében
Elégtelen (1)	2-es átlag alatt, illetve átlagtól függetlenül abban az esetben, ha egy szóbeli tétel eredménye elégtelen

A hallgató a kollokviumi jegyet úgy is megszerezheti, hogy részt vesz az utolsó oktatási héten megrendezésre kerülő versenyvizsgán, amelynek eredménye alapján megajánlott jegyet (jó, ill. jeles) kaphat. A versenyvizsgán azon hallgatók vehetnek részt, akiknek az értékelt évközi dolgozatainak átlageredménye legalább 70 %.

A CV, ill. FM kurzusok hallgatóinak, amennyiben az adott évben volt ilyen, a korábbi tanévről hozott gyakorlati pontszám is beszámításra kerül. Ha a hallgató az előző évi gyakorlati pontszámát törölni szeretné, úgy kérheti a tárgy előadójának engedélyét az aláírás újbóli megszerzésére (TVSz, kérvénymintát ld. honlap).

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A kollokvium elméleti tételeinek megválaszolásához szükséges: Hivatalos tankönyv: Fonyó A-Geiszt M: Az Orvosi Élettan Tankönyve (Medicina Könyvkiadó Zrt. Budapest, a tanév első hónapjában elérhető legfrissebb kiadás) és a tárgy Moodle felületén közzétett **hivatalos előadás diák és viedók.**

A kollokviumon feltett laborgyakorlati vonatkozású kérdések megválaszolásához szükséges: Hivatalos jegyzet: Enyedi P-Kiss L: Orvosi Élettan Gyakorlatok (Simmelweis Kiadó, tanév első hónapjában elérhető legfrissebb kiadás)

Ajánlott irodalom: Monos E: A vénás rendszer élettana (Simmelweis Kiadó, 2018)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:			
A tárgy neve: Orvosi Biokémia II. Angol nyelven: Medical Biochemistry II Német nyelven: Medizinische Biochemie II Kreditértéke: 5 Szemeszter: 2023/24/1			
Heti óraszám: 5	előadás: 3	gyakorlat: 2	szeminárium:
Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)			
Tanév: 2023/24			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: -			
Tantárgy kódja: AOKBMT794_2M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i>			
Tantárgyfelelős neve: Dr. Csanády László egyetemi tanár Munkahelye, telefonos elérhetősége: H-1094 Budapest, Tűzoltó u. 37-47. tel: +36-1-459-1500#60010 email: csanady.laszlo@med.semmelweis-univ.hu Beosztása: intézetigazgató Habilitációjának kelte: 2013. és száma: 341			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A tantárgy célja az emberi szervezetben végbemenő anyagcsere-folyamatok átfogó molekuláris szintű leírása különös tekintettel e folyamatok orvosi vonatkozásaira. A félév fő témája az intermedier anyagcsere, azaz az Orvosi Biokémia I keretei közt ismertetett szénhidrát és lipid anyagcserét követő aminosav és nukleotid anyagcsere ismertetése és ezen belül a folyamatok integrációja az egyes szervek és az emberi szervezet egészében. A tantárgy célja olyan készségek fejlesztése az orvostanhallgatóknál, amelyek képessé teszik őket az emberi szervezetben folyó élettani folyamatok komplex, molekuláris szintű értelmezésére. A gyakorlatokon az orvostanhallgatók klinikai biokémiai módszereket sajátítanak el eset-orientált diagnosztikai kérdéscsoportok kapcsán és emellett különösen gyorsan fejlődő, ígéretes területek ("a holnap orvostudománya") kerülnek tárgyalásra. A kurzus orvosi biokémiai irányultsága olyan betegségek molekuláris alapjainak bemutatásából adódik, amelyek komoly népegészségügyi problémát jelentenek (cardiovascularis, neurodegeneratív, daganatos betegségek), és ezen belül különös hangsúlyt kap a terápia potenciális molekuláris célpontjainak tárgyalása.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Az Elméleti Orvostudományi Központ órarendben kijelölt helyiségei			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Az orvosi szempontból kitüntetetten fontos biológiai molekulák szerkezetének, kölcsönhatásainak és reakcióinak ismerete, és a szervek közötti kölcsönhatások, az emberi szervezet magasabb szintű integrált szabályozó funkcióinak ismerete, amely ismeretek elengedhetetlenek a fiziológiás és patológias folyamatok megértéséhez, és ennek folyamánként a megalapozott orvosi döntések meghozatalához.			
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):			

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: Az orvosi biokémia I teljesítése elengedhetetlen előfeltétel az orvosi biokémia II felvételéhez.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Kötelező tárgyak esetében nem értelmezhető

Előadások

1. Nitrogén egyensúly. Fehérjék emésztése. Proteázok működése és szabályozása. Aminosavak felszívódása, aminosav transzporterek. Dr. Kolev Kraszimir egyetemi tanár
2. Aminosavak lebontása. Az ammónia eltávolítása. Az ornitin ciklus reakciói és szabályozása. Dr. Kolev Kraszimir egyetemi tanár
3. Aminosavak degradációja: a szénváz sorsa. Vitaminok szerepe az aminosav metabolizmusban. Dr. Kolev Kraszimir egyetemi tanár
4. A hem bioszintézise és lebontása. Vas homeosztázisa Dr. Kolev Kraszimir egyetemi tanár
5. Nukleotidok szerkezete/funkciói. Táplálék eredetű nukleotidok sorsa. Húgysav keletkezése és eliminációja, biológiai szerepe az emberi szervezetben. Kószvény molekuláris háttere Dr. Kolev Kraszimir egyetemi tanár
6. Purin és pirimidin nukleotidok szintézise és lebontása. Citosztatikumok hatásai a nukleotid anyagcserére. Dr. Kolev Kraszimir egyetemi tanár
7. Anyagcsere integráció. A vörösvértestek metabolizmusa és a metabolizmust érintő enzimopátiák. A vese intermedier anyagcsereje. A vese kéreg és velőállomány metabolikus sajátosságai. Dr. Tretter László egyetemi tanár
8. A harántcsíkolt izom és a szívizom metabolizmusa. Metabolikus adaptáció a fizikai erőfelfejtéshez. éhezéskor és acidózisban. A vesében és a májban folyó glukoneogenezis összehasonlítása. Dr. Tretter László egyetemi tanár
9. Az agy és zsírszövet metabolikus jellemzői. A bélhámsejtek és limfociták metabolizmusa. Dr. Tretter László egyetemi tanár
10. Az éhezéskor-jóllakottság ciklus és regulációja, a májban zajló folyamatok. Szervek közötti kommunikáció jóllakott és éhezéskor állapotban. Dr. Tretter László egyetemi tanár
11. Az ioncsatornák általános jellemzői. Az ioncsatornák vizsgálatának módszerei. A kapuzás és a permeáció molekuláris mechanizmusa. A K⁺ csatorna térszerkezete. Dr. Csanády László egyetemi tanár
12. Ioncsatorna családok. Feszültségfüggő és ATP-szenzitív K⁺ csatornák. Feszültségfüggő Cl⁻ csatornák. CFTR Cl⁻ csatorna. Nikotinerger Ach receptor. Dr. Csanády László egyetemi tanár
13. Membrántranszporterek. Na,K-ATPáz izoformák. Másodlagos aktív transzportok. Na-H cseretranszporter Dr. Törőcsik Beáta egyetemi docens
14. Az idegrendszer átvitel molekuláris alapjai. Acetilcolin szintézis, receptorok, acetilcolineszteráz. Szinaptikus vezikulák exocitózisában résztvevő legfontosabb fehérjék tulajdonságai Dr. Ádám Veronika egyetemi tanár
15. Az adrenalin és noradrenalin szintézise, metabolizmusa. Transzporterek a neuronokban Dr. Ádám Veronika egyetemi tanár
16. Adrenerg receptorok. Az adrenalin és noradrenalin hatásainak molekuláris mechanizmusa az egyes szervekben Dr. Ádám Veronika egyetemi tanár
17. A dopamin és a szerotonin szintézise és metabolizmusa. Transzporterek és receptorok molekuláris tulajdonságai. A Parkinson kór biokémiai alapjai. Dr. Ádám Veronika egyetemi tanár
18. A glutamát és GABA szintézise, metabolizmusa, transzporterei és receptorainak molekuláris tulajdonságai. Dr. Ádám Veronika egyetemi tanár
19. A véralvadékképződésének és feloldódásának általános áttekintése. Fibrinogén és fibrin. A trombin szabályozása. A protrombin aktiválása. A véralvadás beindítása és az indító szignál amplifikációja. Dr. Kolev Kraszimir egyetemi tanár
20. A véralvadás inhibitor rendszere és negatív visszacsatolási mechanizmusok. Dr. Kolev Kraszimir egyetemi tanár
21. Fibrinolízis. A plazminogén aktiválása. A plazmin inhibitor rendszere. Dr. Kolev Kraszimir egyetemi tanár
22. A véralvadékképződésének és feloldódásának sejtes tényezői. A vérlemezkék és a von Willebrand faktor. Dr. Kolev Kraszimir egyetemi tanár
23. A neutrofil leukociták és az endotélsejtek szerepe a hemosztázisban. Hemodinamikai és biokémiai interakciók a hemosztázisban Dr. Kolev Kraszimir egyetemi tanár
24. Mintázat-felismerő receptorok (TLR, scavenger receptorok) funkciója és szerepük az érrendszerben. Koleszterin-indukált apoptózis molekuláris alapjai. Dr. Kolev Kraszimir egyetemi tanár
25. A táplálékkösztevők által génexpressziós szinten történő szabályozások szerepe a metabolizmus regulációjában Dr. Tretter László egyetemi tanár
26. A sejt aktuális anyagcsere állapota által vezérelt szabályozó, adaptációs szignálok és hatásmechanizmusok. A pajzsmirigyhormon biokémiai hatásai Dr. Tretter László egyetemi tanár
27. A proliferáció, differenciáció, túlélés, angiogenezis, metasztázis képzés központi molekulái és gyógyszercélpontjai I Dr. Törőcsik Beáta egyetemi docens
28. A proliferáció, differenciáció, túlélés, angiogenezis, metasztázis képzés központi molekulái és gyógyszercélpontjai II Dr. Törőcsik Beáta egyetemi docens

Gyakorlatok

1. Enzimek, mint diagnosztikai eszközök. Kreatin-kináz

<p>aktivitásmérése, orvosi vonzatai.</p> <p>2. A transzaminálás biológiai jelentősége. Transzaminázok aktivitásmérése, orvosi vonatkozásai.</p> <p>3. Ammónia elimináció az emberi szervezetben</p> <p>4. B12 vitamin és tetrahidrofolsav metabolikus szerepe, orvosi jelentősége</p> <p>5. A gyorsan osztódó sejtek és daganatok metabolikus jellemzői.</p> <p>6. Az izommunka biokémiai-bioenergetikai vonatkozásai., Demonstráció I</p> <p>7. A máj szerepe az anyagcserében. Az anyagcsere átrendeződése májbetegségekben</p> <p>8. Koleszterin homeosztázisához kapcsolódó rizikótényezők atherosclerosisban (diabetes, hypertrigliceridemia).</p> <p>9. Atherosclerosis megelőzésének biokémiai alapjai</p> <p>10. Extracelluláris mátrix: átalakulásai fiziológias és patológias állapotokban</p> <p>11. Veleszületett trombofiliák molekuláris háttere. APTI, PTI tesztek</p> <p>12. Szerzett trombofiliák molekuláris háttere. Fibrinstabilizáció és szolubilis fibrinmonomerek vizsgálata</p> <p>13. Az anyagcsere és az idegrendszer működésének kapcsolata Demonstráció II</p> <p>14. A szervezet energiafelhasználásának molekuláris alapjai és ezek diszregulációja metabolikus szindrómában</p>
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: A félév során a gyakorlatok legalább 75%-ának látogatása kötelező. A gyakorlat azonos héten (indokolt esetben) két alkalommal másik csoportnál pótolható.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: A félév során írásbeli és szóbeli számonkéréseket tartunk, melyek eredménye előnyt jelent a vizsgajegy kialakításakor.</p> <p>1. A két demonstráción 15-15 vizsgapont szerezhető.</p> <p>2. Maximum 10 vizsgapont adható a gyakorlatokon, melyet a hallgatók a szemináriumvezetők által ismertetett módon (prezentáció, mérési jegyzőkönyv, szóbeli ill. írásbeli kérdések megválaszolása alapján) kapnak.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: -</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: A félév során a gyakorlatok legalább 75%-ának látogatása (maximum 3 hiányzás) és a két demonstráción összesen legalább 15 vizsgapont elérése.</p>
<p>A számonkérés típusa: Szigorlat</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:</p> <p>A szigorlat összetétele: Írásbeli rész:</p> <p>Blokk I: 30 pont, fehérjeszerkezet, enzimológia, bioenergetika blokkhatár: 12 pont</p> <p>Blokk II: 30 pont, szénhidrátok, lipidek blokkhatár: 12 pont</p> <p>Blokk III: 30 pont, aminosavak, nukleotidok, integráció blokkhatár: 12 pont</p> <p>Blokk IV: 30 pont, véralvadás, ioncsatornák, membrán, neurobiokémia, jelátvitel blokkhatár: 12 pont</p> <p>Blokk V: demonstrációk</p> <p>A gyakorlatokon szerzett bónuszpontok az elégséges érdemjegy elérése után adódnak hozzá a szigorlat 5 elemének összesített pontszámához.</p> <p>Az írásbeli rész érdemjegyének megállapítása:</p>

A szigorlat 5 elemének összesített pontszáma
1-70 pont, vagy a 12 pontos blokkhatár (Blok I, Blokk II, Blokk III, Blokk IV) alatti eredmény, vagy a Blokk I, Blokk II, Blokk III, Blokk IV összesített pontszáma 60 alatti: Elégtelen
70-95, a további évközi bónuszpontok beszámításával: Elégséges
96-110, a további évközi bónuszpontok beszámításával: Közepes
111-125 a további évközi bónuszpontok beszámításával: Jó
126-160 a további évközi bónuszpontok beszámításával: Jeles

Szöbeli rész: A szóbeli vizsga során a vizsgáztató kiválaszt 4 tesztkérdést, amelyeket helyesen válaszolt meg a vizsgázó az aznapi írásbeli vizsgán. A vizsgázónak az ezekre a kérdésekre adott válaszait kell értelmeznie.

Azok a hallgatók, akik a két félévközi demonstráción elérhető 30 vizsgapontból 15-nél kevesebbet szereztek meg, két kiegészítő szóbeli kérdést kapnak a demonstrációkon érintett tananyagrészekből (3. és 4. blokk)

A szigorlati érdemjegy megállapítása a vizsga írásbeli és szóbeli része alapján történik.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Orvosi Biokémia - Egyetemi tankönyv, Szerkesztette: Ádám Veronika, Semmelweis Kiadó, 2016 Az egyetemi e-learning rendszerben közzétett gyakorlati és konzultációs segédanyag.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023. 05. 19.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet, Molekuláris Biológiai Tanszék</p>			
<p>A tárgy neve: Molekuláris sejtbiológia I. Angol nyelven: Molecular cell biology I Német nyelven: Molekulare Zellbiologie I Kreditértéke: 4 Szemeszter: őszi (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti összóraszám: 4	előadás: 2	gyakorlat: 2	szeminárium: 0
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/24/1			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:			
<p>Tantárgy kódja: AOKMBT795_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Csala Miklós Munkahelye, telefonos elérhetősége: Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet, Molekuláris Biológiai Tanszék, 20/666-0100 Beosztása: egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: 2010. június 7., 293</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A molekuláris sejtbiológia tantárgy a molekuláris biológia és a sejtbiológia molekuláris mechanizmusait ismerteti meg az orvostudományi képzésben résztvevőkkel. Alapot képez a molekuláris medicina különböző területeinek – egyebek között a molekuláris patológia, molekuláris diagnosztika, farmakológia, génterápia és orvosi biotechnológia – oktatásához.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség stb. címe): Semmelweis Egyetem, Elméleti Orvostudományi Központ, 1094 Budapest, Tűzoltó utca 37–47., AOOVM1–5</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tárgyat sikeresen elvégző hallgatók rendelkeznek azokkal az alapokkal, amelyek lehetővé teszik, hogy eligazodjanak a XXI. századi molekuláris medicina különböző területein, megértsék e tudományágak elméleti hátterét és alkalmasak legyenek a tudományos vívmányok gyakorlati felhasználására.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Orvosi kémia Orvosi biokémia I.</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: A tárgy teljesítése elengedhetetlen előfeltétel a Molekuláris sejtbiológia II. tárgy felvételéhez.</p>			

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

kötelező tárgy, a 2. évfolyamon tanuló hallgatók veszik fel a tárgyat, maximális létszám: 600 hallgató

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. Bevezetés a molekuláris sejtbiológiába (Csala Miklós)
2. A nukleotidok és nukleinsavak felépítése, a kromatin szerveződése (Csala Miklós)
3. A pro- és eukarióta kromatin elrendeződése, a topoizomerázok szerepe (Csala Miklós)
4. A humán genom felépítése 1 (Tamási Viola)
5. A humán genom felépítése 2 (Tamási Viola)
6. A DNS replikációjának alapelve, a DNS replikációja prokarióta sejtekben (Rónai Zsolt)
7. A DNS replikációja eukarióta sejtekben (Rónai Zsolt)
8. DNS-hibajavítás (Rónai Zsolt)
9. Transzkripció prokarióta sejtekben 1 (Csala Miklós)
10. Transzkripció prokarióta sejtekben 2 (Csala Miklós)
11. Transzkripció eukarióta sejtekben, az mRNS érése (Csala Miklós)
12. A transzkripció szabályozása (Csala Miklós)
13. Az eukarióta génexpresszió szabályozásának egyéb formái (Csala Miklós)
14. Magi receptorok, transzkripciós faktorok, DNS-kötő motívumok (Sipeki Szabolcs)
15. Mikro-RNS-ek (Arányi Tamás)
16. Epigenetikai szabályozás (Arányi Tamás)
17. A genetikai kód és a transláció 1 (Mészáros Tamás)
18. A genetikai kód és a transláció 2 (Mészáros Tamás)
19. A genetikai kód és a transláció 3 (Mészáros Tamás)
20. Poszttranszlációs fehérjemódosítások, folding (Mészáros Tamás)
21. Fehérjék minőség-ellenőrzése (Mészáros Tamás)
22. A kompartmentek proteomjának kialakulása, fehérje-irányítás 1 (Mészáros Tamás)
23. A kompartmentek proteomjának kialakulása, fehérje-irányítás 2 (Mészáros Tamás)
24. Molekuláris biológiai technikák 1.: Genom, polimorfizmusok, mutációk (Kereszturi Éva)
25. Molekuláris biológiai technikák 2.: PCR, hosszúságváriációk vizsgálata (Kereszturi Éva)
26. Molekuláris biológiai technikák 3.: SNP-k és pontmutációk vizsgálata (Kereszturi Éva)
27. Molekuláris biológiai technikák 4.: Real-time PCR, Génexpresszió vizsgálata (Kereszturi Éva)
28. Molekuláris biológiai technikák 5.: DNS-klónozás, DNS-konstrukciók előállítása és alkalmazása (Kereszturi Éva)

Gyakorlati tematika (2 hetente 4×45 perc):

1. Oszlopkromatográfia
2. Fehérje-koncentráció meghatározása
3. A béta-galaktozidáz szabályozásának vizsgálata
4. Bakteriális expresszióval előállított fehérje tisztítása affinitás-kromatográfiával
5. SDS-PAGE
6. Sejtfrakciók vizsgálata I.
7. Sejtfrakciók vizsgálata II.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Nincs átfedés más tárgyakkal.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A félév során a gyakorlatok legalább 75%-ának látogatása kötelező. A gyakorlat azonos héten (indokolt esetben) egy alkalommal másik csoportnál pótolható.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja,

pótlásuk és javításuk lehetősége)

Kötelező elméleti demonstráció a félév elején meghirdetett időpontban, illetve tételsor alapján.

A laboratóriumi gyakorlatok során a hallgatók „gyakorlati pontokat” gyűjtenek, melyek a tanév végén, a „Molekuláris sejtbiológia II.” szigorlaton kerülnek beszámításra.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

–

A félév aláírásának feltételei:

Az elméleti demonstráció eredményes teljesítése, valamint részvétel a gyakorlatok legalább 75%-án. (Az egyes gyakorlatokon, kivételes esetben, legfeljebb 5 perc késés elfogadható.)

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

szóbeli kollokvium

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az aktuális tételsort mindig a félév elején a tárgy Moodle oldalán tesszük a hallgatók számára elérhetővé.

I. DNS

1. A nukleotidok felépítése; a nukleinsavak primer és szekunder szerkezete (DNS, különböző RNS-ek)
2. Az eukarióta DNS különböző szintű kondenzációja; a topoizomerázok és a kromatinfehérjék szerepe
3. A humán genom felépítése; kódoló és génexpressziót szabályzó szekvenciák; a humán genom nem-kódoló szakaszai: intronok, pszeudogének, ismétlődő szekvenciák
4. A szemikonzervatív DNS-replikáció elve; a replikációs villa, vezető és késlekedő szál
5. A replikáció folyamata pro- és eukariótákban; az ehhez szükséges enzimek, fehérjék összehasonlítása
6. Telomer régió, a telomeráz működése, valamint jelenlétének és hiányának biológiai, orvosi jelentősége
7. A legfontosabb DNS-károsodások és hibajavítási útvonalak; a DNS-hiba és a mutáció jelentése
8. A DNS-t érő dezamináció és javítása
9. A timin-dimerek kialakulása és javítása
10. A „mismatch” kialakulása és javítása
11. A spontán pontmutációk kialakulásának mechanizmusa
12. A pontmutációk, illetve egynukleotidos polimorfizmusok lehetséges hatása a képződő fehérjére
13. A PCR és a real-time PCR működésének lényege, alkalmazási területei
14. Genetikai mutációk és polimorfizmusok fogalma és vizsgálati módjai (RFLP, allél-specifikus PCR, DNS-szekvenálás és primerextenzió)

II. RNS

15. Az *E. coli* RNS-polimeráz szerkezete és működése; a prokarióta transzkripció iniciációja; a prokarióta transzkripciós egység
16. A prokarióta transzkripció terminációja; poszt-transzkripciós RNS-módosítások prokarióta sejtekben
17. A transzkripció szabályozása prokariótákban
18. Az eukarióta transzkripciós egység, a transzkripció iniciációja és terminációja eukarióta sejtekben
19. A transzkripció szabályozása eukariótákban
20. Az mRNS érése
21. Az eukarióta géneszpresszió szabályozása az mRNS UTR szakaszaihoz kötődő fehérjék révén
22. A mikroRNS-ek képződése és szabályozó mechanizmusai eukarióta sejtekben
23. DNS-metiláció és hisztonmódosítások jelentősége
24. Az eukarióta mRNS alternatív érése és kódoló szekvenciájának utólagos módosítása – ezek szerepe a génexpresszió szabályozásában
25. A DNS-kötő fehérjék és jellegzetes szerkezeti elemeik példákkal
26. A génexpresszió *in vitro* vizsgálata reverz transzkripciós real-time PCR és DNS-microarray módszerekkel

III. Fehérjék

27. A genetikai kód; a kodon-antikodon kapcsolat; az aminoacil tRNS-szintetázok szerepe és működése
28. A riboszóma szerkezete és működése, a riboszóma ciklus; a tRNS szerepe a transláció során
29. A transláció iniciációja prokariótákban és eukariótákban
30. A transláció szabályozása eukariótákban, az eIF2 faktor foszforilációjának szerepe
31. A transláció elongációs szakasza prokariótákban és eukariótákban, terminálás; a fehérjeszintézis gátlószerei
32. A fehérjék poszt-transzlációs módosításai; jellemző módosulások az endoplazmás retikulumban
33. A fehérjék érése, minőségellenőrzés, ERAD
34. Ko- és poszt-transzlációs fehérjetranszport
35. Genetikai variációk szerepe a betegségek kialakulásában; a genetikai faktorok meghatározásának jelentősége és lehetőségei
36. Rekombináns DNS készítése (klónozás) és fontosabb alkalmazási területei (riporter- és expressziós vektorok)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A szóbeli kollokvium a tanév elején meghirdetett vizsgatételsor alapján, kétfős vizsgabizottság előtt zajlik. A sikeres vizsga feltétele, hogy a hallgató minden témakörből legalább elégséges szintű tudásról tegyen tanúbizonyságot. A vizsgán a hallgatók 3 kérdést húznak.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

6. Bánhegyi G., Sípeki Sz.: Biokémia, molekuláris és sejtbiológia
7. Mandl J.: Biokémia
8. Hrabák A., Mészáros Gy., Müllner N.: Orvosi Kémia és Biokémia Feladatgyűjtemény
9. az E-learning rendszerben megtalálható segédanyagok és előadásábrák
10. Semmelweis Egyetem E-learning rendszerén (Moodle) lévő oktatási segédanyagok (pl. az előadások ábrái stb.) <https://itc.semmelweis.hu/moodle>

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztortanszék vezetőjének aláírása:

Beadás dátuma: 2023. június 13.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Magatartástudományi Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: Orvosi pszichológia Angol nyelven: Medical Psychology Német nyelven: Medizinische Psychologie Kreditértéke: 4 Szemeszter: őszi és tavaszi</p>			
Heti óraszám: 3,5	előadás: 1	gyakorlat: 2,5	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: AOKMAG735_1M			
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Purebl György Munkahelye, telefonos elérhetősége: Magatartástudományi Intézet, +36-1-210-2953 Beosztása: intézetvezető egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: kelte 2019.06.08., száma: 05/2019</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumban: Az orvosi pszichológia oktatása az orvosi tevékenység lélektani aspektusát hivatott kiemelni. A tantárgy interdiszciplináris, erőteljesen kapcsolódik a biomedicinához, különösen a pszichofiziológia révén, ugyanakkor az orvoslás humanisztikus oldalát is tárgyalja. A kurzus keretében egyfelől megszilárdításra és fejlesztésre kerülnek a pszichológiai készségek és a korábban oktatott magatartás-tudományi kurzusokon elsajátított ismeretek, másfelől az alacsony intenzitású pszichológiai intervenciók oktatásával megalapozza a pszichoterápiás készségek elsajátítását és a hatékony betegvezetés készségeit is. A tárgy központi témakörei a szomatikus és mentális egészség alakulásában szerepet játszó biopszichoszociális tényezők és a pszichológiai segítségnyújtás azon területei, amelyek szorosan összekapcsolódnak az orvosi kompetenciákkal és a mindennapi orvosi gyakorlattal, elősegítve a gyógyító, illetve prevenció munkahelyének hatékonyságának növelését és a beteg pszichoszociális támogatását.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Nagyvárad téri Elméleti Tömb, 1089 Budapest Nagyvárad tér 4., Elméleti Orvostudományi Központ, 1094 Budapest, Tűzoltó u. 37–43., City Corner Irodaház, 1091 Budapest Üllői út 25.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tárgy sikeres elvégzése után a hallgató képessé válik arra, hogy</p> <ul style="list-style-type: none"> - felmérje a beteg alapbetegségének sikeres terápiájához szükséges pszichológiai állapotát; - alkalmazza azokat a pszichológiai készségeket, amelyek elengedhetetlenül 			

szükségesek a megfelelő betegvezetéshez és a beteg minél teljesebb együttműködésének pszichológiai támogatásához;

- a betegséghez kapcsolódó érzelmi terhek elviselésében pszichés támogatást nyújtson;
- krízishelyzeteket kezeljen;
- konfliktusokat oldjon meg nehéz betegekkel;
- a kompetenciájának határain kívül álló eseteket megfelelő további ellátásba irányítsa (klinikai pszichológiai vagy pszichiátriai);
- pszichológiai készségeket alkalmazzon a másodlagos prevencióban;
- képes legyen saját érzelmi terheinek megfelelő kezelésére, és így a kiégés megelőzésére.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Orvosi kommunikáció, Orvos-egészségügyi szociológia

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: —

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Minimum: 7, maximum: 18 fő.

Az első félévben 1–12 csoportok, a második félévben 13–24 csoportok.

A tárgy részletes tematikája:

Előadások:

1. hét: A pszichológia alkalmazása az orvoslásban. Az orvosok pszichológiai készségei. Transzdiagnosztikus pszichológiai problémák. (Dr. Purebl György)
2. hét: A pszichológiai működések pszichofiziológiai alapjai. Tudat, alvás (Dr. Bódizs Róbert)
3. hét: Fájdalom, fájdalomzavarok és a kezelésük gyermek- és felnőttkori sajátosságai (Dr. Major János)
4. hét: Addiktológiai problémák az általános orvosi rendelőben (Dr. Szily Erika)
5. hét: Magatartásorvoslási beavatkozások a stresszel való megküzdés elősegítésére (Dr. Stauder Adrienne)
6. hét: A személyiség, a személyiség fejlődése és a személyiségzavarok (Dr. Szalai Tamás Dömötör)
7. hét: Pszichoonkológia, palliatív terápia, hospice ellátás. (Dr. Pálfiné Dr. Kegye Adrienne)

Gyakorlatok:

1. hét: A tematika és a követelmények megbeszélése, bevezetés az orvosi pszichológiába
2. hét: Pszichológiai alapok I.: percepció, figyelem, memória, intelligencia
3. hét: Pszichológiai alapok II.: érzelmek, tanulás
4. hét: A pszichoszociális státuszfelvétel jelentősége a mindennapi orvosi gyakorlatban
5. hét: Motiváció, az életmódváltás segítése a mindennapi orvosi gyakorlatban
6. hét: Alvás-ébrenléti zavarok, alacsony intenzitású pszichológiai intervenciók a pszichofiziológiai inszomnia kezelésére
7. hét: Szorongás és szorongásoldás a mindennapi orvosi gyakorlatban
8. hét: Megmagyarázhatatlan testi tünetek, szomatiform zavarok, hipochondriázis és befolyásolásuk pszichológiai módszerei
9. hét: A hangulatzavarok (disztímia, depresszió) felismerése és kezelése alacsony intenzitású pszichológiai intervenciók segítségével
10. hét: Akut stressz, poszttraumás stressz zavar, krízis, szuicidium, pszichológiai elsősegély
11. hét: Evészavarok és testképzavarok
12. hét: Szexualitás, szexuális diszfunkciók és kezelésük a mindennapi orvosi gyakorlatban
13. hét: Veszteségek, gyász a mindennapi orvosi gyakorlatban. Kiégés-megelőzés
14. hét: Esetmegbeszélés

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Orvosi kommunikáció, Pszichiátria, Pszichoterápia, Neurológia, Belgyógyászat, Alvásmedicina

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 25% hiányzás megengedett. *Vis major* helyzet esetében, legfeljebb 1 alkalommal, egyedi elbírálás alapján ezt az alkalmat egy másik csoportban való részvétellel lehet pótolni.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: —

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Szabadon választható módon valamelyik feladat elvégzése az alábbiak közül:

1. *Pszichoszociális státuszfelvétel* egy krónikus betegséggel élő személlyel, erről írásos esetismertetés készítése és szóbeli beszámoló tartása. Az esetismertetés terjedelme 2–4 oldal. Határidő: 10. hét.
2. *Interjú készítése egy orvossal*, erről dolgozat készítése és szóbeli beszámoló tartása. A dolgozat terjedelme 2–4 oldal. Határidő: 10. hét.
3. A hallgató által választott, a törzsanyaghoz tartozó témakörből legalább 3 *lektorált* szakcikk alapján 10–12 perces *kiselőadás tartása* (PowerPoint vagy Prezi alkalmazásával). Határidő: 13. hét.
4. Az Intézet aktuális, a hallgatók számára a tantárgy keretében meghirdetett kutatásaiban való részvétel (toborzás, a vizsgálati alanyok felkészítése) és szóbeli beszámoló tartása a tapasztalatokról. Határidő: 14. hét.

A félév aláírásának feltételei:

- (1) Szabadon választható feladat teljesítése (ld. előző pont);
- (2) A gyakorlatokon való *aktív* részvétel, úgymint figyelem, a megbeszélte témákhoz való hozzászólás, a kiscsoportos feladatokba való bevonódás, a vizsgára való felkészülést elősegítő online tudásellenőrző tesztek kidolgozása és/vagy kitöltése a félév során a tárgyalt témákból.
- (3) A gyakorlati foglalkozásokon legalább 75%-os jelenléti követelmény teljesítése.

A számonkérés típusa:

Kollokvium, amely online írásbeli tesztből és szóbeli vizsgából áll.

Vizsgakövetelmények:

Az alábbi témakörök számonkérése történik az írásbeli vizsgán teszt segítségével, a szóbeli vizsgán konkrét eseteleírások elemzésén keresztül.

1. Gyakori transzdiagnosztikus pszichológiai problémák az általános orvosi gyakorlatban és kapcsolatuk az általános egészségi állapottal és a gyakori betegségekkel (Moodle)
2. A pszichoszociális státuszfelvétel és állapotfelmérés jelentősége a mindennapi orvosi gyakorlatban (Moodle, Purebl, 2018. 15-21.)
3. A percepció, a memória és a kognitív funkciók gyors vizsgálata a mindennapi gyakorlatban (Moodle)
4. Alvászavarok, ezek organikus és pszichológiai háttértényezői, a pszichofiziológiai inszomnia esetében alkalmazható alacsony intenzitású pszichológiai intervenciók (Moodle, Purebl, 2018. 97-105.)
5. A szorongás felismerése és az inadekvát szorongás kezelése az általános orvosi gyakorlatban (Moodle, Purebl, 2018. 25-31.)
6. Fájdalom, fájdalomzavarok, és a fájdalom befolyásolásának pszichológiai módszerei (Moodle, Purebl, 2018. 75-80.)
7. Megmagyarázhatatlan testi tünetek, szomatiform zavarok, hypochondriázis, gyakori szomatikus komorbiditások, differenciáldiagnózis, és befolyásolásuk pszichológiai módszerei (Moodle, Purebl, 2018. 75-80.)
8. Depresszió a mindennapi orvosi gyakorlatban, a depresszió tüneteinek enyhítését szolgáló alacsony intenzitású pszichológiai intervenciók, szuicid prevenció (Moodle, Purebl, 2018. 65-71.)

9. A sürgősségi ellátás során jelentkező pszichológiai tünetek, pszichológiai elsősegélynyújtás (Moodle, Purebl, 2018. 53-61.)
10. Krízis és akut stressz zavar az általános orvosi ellátásban, pszichológiai elsősegélynyújtás (Moodle, Purebl, 2018. 53-61.)
11. Az adherencia és a compliance javítása, az életmódváltás pszichológiai eszközei (Moodle, Purebl, 2018. 35-40; 43-50.)
12. A szerhasználattal és -függőséggel kapcsolatos pszichológiai tünetek a mindennapi orvosi gyakorlatban (Moodle)
13. Evészavarok és testképzavarok, orvosi és pszichológiai sürgősségi ellátás evészavarokban (Moodle)
14. Szexuális diszfunkciók, azok organikus és pszichológiai háttértényezői, alacsony intenzitású pszichológiai intervenciók (Moodle, Purebl, 2018. 83-93.)
15. Haldoklás, halál, veszteség és gyász a mindennapi orvosi gyakorlatban (Moodle)
16. Pszicho-onkológia és palliatív terápia (Moodle)
17. Stresszkezelő készségek és technikák a mindennapi orvosi gyakorlatban (Moodle)
18. A kiegészítés jelensége, a kiegészítés megelőzésének módjai (Moodle)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Évközi számonkérés és jegymegajánlási lehetőség nincs. Az írásbeli és a szóbeli vizsga számtani átlaga adja ki a végső érdemjegyet. 0,5-re végződő átlag esetében egy, a hallgató által korábban húzott tételben nem szereplő, a vizsgáztató által szabadon választott alacsony intenzitású pszichológiai intervenció részletes kifejtése dönti el a végső érdemjegyet.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Kötelező irodalom:

A MOODLE rendszerben a kurzusfelületre feltöltött kötelező tananyagok (a 7 előadás és a 14 gyakorlat diasora, valamint a segédanyagok [oktatófilmek, kérdőívek, becslőskálák, önmegfigyelési naplók]).

Purebl, Gy. (2018): *Alacsony intenzitású pszichológiai intervenciók a mindennapi orvosi gyakorlatban*. Budapest: Oriold és Társai Kiadó.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Testnevelési és Sportközpont</p>			
<p>A tárgy neve: Testnevelés III. Angol nyelven: Physical Education III. Német nyelven: Sport III. Kreditértéke: 0 Szemeszter: 3. (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti óraszám: 1,3	előadás:	gyakorlat: 1,3	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:			
<p>Tantárgy kódja: AOKTSI009_3M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Várszegi Kornélia Munkahelye, telefonos elérhetősége: Testnevelési és Sportközpont +36-1/264-1408 Beosztása: testnevelő tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma:</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A tantárgy egyik célja a hallgatók egészségi állapotának javítása, szinten tartása, fizikai teljesítményük növelése, a jobb életminőség testi feltételeinek megteremtése, új sportágak megismertetése. Másik célja pedig az, hogy a sikeresen teljesített kurzusok után jövőbeli orvosaink saját tapasztalatuk révén hitelesebben tudjanak szakszerű életmódbeli tanácsot adni klienseiknek</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Tornacsarnok (1107 Budapest, Zágrábi utca 14.) vagy Gabányi László Sportcsarnok (1116 Budapest, Hauszmann Alajos utca 5)</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A rendszeres testmozgás jelentőségének megismerése mint az egészséges életmód egy kulcsfontosságú eleme. Testkép, testtudat kialakítása, fejlesztése a különböző sportmozgások során.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : -</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: Nem teljesített tárgy esetén a következő tanév 1. szemeszterében újra felvehető.</p>			

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

20 – 60 hallgató, Neptun rendszerben történő tárgyfelvétel alapján

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A Testnevelés órákon a hallgatók 60 perces órák keretében vesznek részt.

1. hét Általános tájékoztatás és fizikai állapotfelmérés

Baleset-, tűz- és környezetvédelmi oktatás. A félélvelfogadás követelményrendszerének, az órák felépítésének, valamint az egyetem tanórán kívüli szabadidős sportolási lehetőségeinek ismertetése. Pulzusmérés gyakorlása, nyugalmi, terheléses és megnyugvási pulzus. Közös bemelegítést követő fizikai állapotfelmérés Ruffier féle teszttel és az eredmények kiértékelése. Testnevelési játékok.

2. hét Atlétika

Dobások, vetések, lökések az atlétika mozgásanyagának felhasználásával.

Lehetőleg szabadterén, füves talajon történő mozgás, melynek célja a helyes testtartással és légzéssel végrehajtott gyakorlat.

3. hét Tenisz

A sportág technikai elemeinek tanulása, helyes szerva és röpte játék oktatása, egyéni játék.

4. hét Koordinációs létra

Különböző a gyorsaság, koncentrációs képesség és egyensúly fejlesztésére szolgáló gyakorlatok végzése koordinációs létra felhasználásával. (Lehetőleg szabadterén, füves talajon).

5. hét Sor – és váltóverseny

Ügyességet, robbanékonyságot és csapatszellemet fejlesztő sportos sor – és váltóverseny csapatokban.

6. hét Labdarúgás

A labdarúgás technikai és taktikai elemeinek gyakorlása párban majd játéksituációban.

7. hét Köredzés

Saját testsúllyal illetve kéziszerrel végzett funkcionális gyakorlatok kivitelezése melyek célja a teljes testre kiterjedő kondicionális képességfejlesztés.

8. hét Tollaslabda

A páros játék technikai és taktikai elemeinek gyakorlása. Tollaslabda játék a korábban megismert szabályok szerint.

9. hét Labdás csapatjátékok

Labdás csapatjátékok megismerése és gyakorlása.

10. hét Méta

A játék alapjainak felelevenítése, taktikai elemek oktatása, ezek alkalmazása játéksituációban, melynek célja a labdás képességfejlesztés, reakcióidő, robbanékonyság és közös játékélmény.

11. hét Akadálypálya

Épített akadálypálya teljesítése különböző kúszó-mászó, függeszkedő, húzódkodó, szökdelő és dobó gyakorlatokkal melynek célja egy átfogó képességfejlesztés. lábizom gyakorlatokkal.

12. hét Mobilizáció

Az ízületek mozgástartományának megőrzésére és bővítésére alkalmas gyakorlatok, aktív nyújtó feladatok végzése eszköz nélkül és eszközzel.

13. hét Ugrókötel

A láb izmaira ható és ügyességet fejlesztő gyakorlatok ugrókötel használatával. Áthajtások különböző irányokba és nehézségi szinten, helyben és haladással, egyénileg és párban.

14. hét Kettlebell

Különböző testhelyzetekben végzett erősítő hatású gyakorlatok kettlebell felhasználásával.

A tárgy teljesítésének egy másik módja az egyetemi csapatok edzésein (kézilabda, kosárlabda, röplabda, labdarúgás, vízilabda és cheerleading) való aktív részvétel 15 alkalommal. Mivel a csapatok a tanév során heti kétszer edzenek és bajnokságokban indulnak, ezért kizárólag versenysportolók jelentkezését fogadjuk el!

Gyakorlati oktatók:

Doharné Buczkó Anikó

Farkas Dominika

Kalmus Dániel

Lehel Zsolt

Sótonyiné Hrehuss Nóra

Várszegi Kornélia

Weisz Miklós

Nagy-Kismarci Bence

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az aláíráshoz szükséges aktív részvételek száma a testnevelés órákon 10 (sportági edzéseken 15) - az oktatási szünetek számától függetlenül - melyeket a saját csoport számára kiírt órákon kell teljesíteni. Kettő óra pótolható a vizsgaidőszak első hetében (15. hét), két különböző napon.

A hiányzásokat nem szükséges igazolni, azokat pótolni kell! Az oktatási szünet napjára eső óra nem minősül automatikus jelenlétnak.

A gyakorlatvezetők az órák elején és végén online jelenléti regisztrációt végeznek, mely a semmelweis.hu/sportkozpont oldalon egyénileg nyomon követhető.

A tárgy konkrét célja a Ruffier féle lépcső teszt legalább „jó teljesítőképesség szintjének” elérése

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A szorgalmi időszakban kötelező ellenőrzést nem tartunk.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

Gyakorlati órákon való aktív részvétel 10 alkalommal mely az oktatási szünetek számától független -

<p>a fent leírt feltételek szerint vagy sportági edzéseken aktív részvétel 15 alkalommal.</p> <p>Mentesülhet az órákon való részvétel alól az a hallgató, aki</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. diagnózisa és a sportorvos véleménye alapján sportmozgást nem végezhet vagy 2. rendszeresen sportol és erről egyesületi és szakszövetségi igazolást nyújt be a neptun rendszerben a szemesztert megelőző felmentési időszakban.
<p>A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i></p>
<p>Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i></p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i></p> <p>félév végi aláírás</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p> <p>Várszegi Kornélia</p>
<p>Beadás dátuma: 2023. április 27.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Orvosi Mikrobiológiai Intézet

A tárgy neve: **Orvosi Mikrobiológia I.**

Angol nyelven: **Medical Microbiology I.**

Német nyelven: **Medizinische Mikrobiologie I.**

Kreditértéke: **4**

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 4	előadás: 2	gyakorlat: 2	szeminárium: 0
------------------------	-------------------	---------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: **kötelező** kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: **2023/2024-től**

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: **AOKMIK736_1M**

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: **Dr. Szabó Dóra**

Munkahelye, telefonos elérhetősége: **06-1-210-2930/56101**

Beosztása: **egyetemi tanár, intézetigazgató**

Habilitációjának kelte és száma: **2010.06.07., száma: 311**

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Az Orvosi Mikrobiológiai Intézet oktatási tevékenysége az Orvosi Mikrobiológia összes területét felöleli: Az első félévben az Általános és Részletes Bakteriológia kerül tárgyalásra. Az elméleti alapot és háttérrel a tantermi előadások keretében adjuk meg, különös tekintettel a mikroorganizmusok okozta fertőzések/betegségek pathomechanizmusára, pathogenezisére. A laboratóriumi gyakorlatok keretében – lehetőségeinkhez mérten – technikailag is megtanítjuk a mikrobák taxonómiai azonosításának módszereit és a klinikai mikrobiológiai diagnosztikát. A hallgatóknak lehetőséget biztosítunk kezűgyességük fejlesztésére is: a kenetkészítés, a festési technikák, a le-és kioltások gyakorlásával, biokémiai reakciók, sterilítási vizsgálatok, antibiotikum érzékenységi vizsgálatok, valamint alap-szerológiai reakciók elvégzésével, elvégeztetésével.

Hallgatóinknak a mikrobiológiai gyakorlatok keretében kell megtanulniuk a mikrobákkal és a fertőző anyagokkal történő biztonságos bánásmódot, az aszeptikus technikákat, annak érdekében, hogy a későbbiekben fertőző, illetve fertőzésben szenvedő beteggel is biztonságosan tudjanak bánni. Továbbá a mikrobiológiai gyakorlatok keretében kell megismerniük a mikrobiológiai laboratóriumi diagnosztikában használatos alapvető lépéseket, módszereket, amelyeket majd a klinikai gyakorlatban, a betegség mellől megrendelőként hasznosítanak.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Előadások: NET-Barna és NET-Zöld előadók, gyakorlatok: NET L-09, L-10, L-11, L-12

laboratóriumok Cím: 1089 Budapest Nagyváradi tér 4, I emelet
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tárgy sikeres elvégzése után a hallgató megfelelő kompetenciával kell rendelkezzen a bakteriális fertőzések hátteréről, patomechanizmusáról és a bakteriális fertőzések megelőzéséről valamint a kezelési lehetőségekről
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Orvosi biokémia II.
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: Nem lehet párhuzamosan felvenni. A hallgatónak az előfeltételeket teljesítenie kell.
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján A tárgy részletes tematikája:
ELŐADÁSOK I. FÉLÉV (az előadások sorrendje az őszi ünnepek függvényében változhat) <ol style="list-style-type: none"> 1. Bevezető. Az orvosi mikrobiológia tárgya, felosztása. A baktériumok sejttana, fiziológiája, genetikája. A baktériumok pathogenitása és virulenciája • Pathomechanizmus, molekuláris pathogenezis, virulencia faktorok. Fertőzés és megbetegedés. Aktív és passzív immunizálás. Oltóanyagok. 2. Az antibakteriális szerek hatásmechanizmusai és kölcsönhatásai 3. Az antibakteriális terápia alapelvei • A baktériumok antibakteriális szerek elleni rezisztenciájának keletkezése, mechanizmusa, indukálása, átvitele, terjedése, eliminálása és kontrollja. 4. Az orvosi bakteriológia rendszertana: a taxonómiai, epidemiológiai, nozológiai, pathogenetikai rendszerezés alapjai • Gram-pozitív coccusok: Staphylococcusok, Streptococcusok • A bőr normál baktériumflórája 5. Gram-pozitív pálcák: Corynebacterium, Listeria, Erysipelothrix, Lactobacillus, Bacillus • A hüvely normál flórája 6. Gram-negatív coccusok és coccobacillusok: Neisseriaceae, Pasteurellaceae, Bordetella, Haemophilus, Francisella, Brucella • A légutak normál baktériumflórája 7. Gram-negatív nem fermentáló baktériumok: Pseudomonas, Acinetobacter, Stenotrophomonas, Burkholderia, Legionella 8. Bélbaktériumok I: Escherichia, Klebsiella, Salmonella, Shigella, Proteus 9. Bélbaktériumok II: Yersinia, Vibrio, Helicobacter, Campylobacter 10. Obligát anaerob Gram-pozitív és Gram-negatív baktériumok • Clostridium 11. Saválló baktériumok: Aerob: Mycobacterium, Nocardia. Anaerob: Actinomyces 12. Spirochaetales: Treponema, Borrelia. Leptospira 13. Obligát intracelluláris és epicelluláris baktériumok Rickettsiales, Chlamydiales, Mycoplasmatales 14. Nozokomiális (iatrogén) fertőzések • Védőoltások
GYAKORLATOK I. FÉLÉV <ol style="list-style-type: none"> 1. Bevezetés. A fertőző laboratóriumi munka szabályai, eszközei. Mikrobiológiai vizsgálómódszerek (MVM) I: Mikroszkópos morfológiai vizsgálatok 2. A baktériumok tenyésztése: tenyésztés és telepmorfológiai vizsgálatok 3. A sterilizálás. A baktériumok érzékenységének vizsgálata fertőtlenítőszerrel 4. A baktériumok érzékenységének vizsgálata antibiotikumokkal 5. Szerológiai módszerek 6. Gram-pozitív coccusok azonosítása I: Staphylococcus 7. Gram-pozitív coccusok azonosítása II : Streptococcus

8. Gram-pozitív pálcák azonosítása

9. Gram-negatív coccusok és coccobacilusok azonosítása. Gram-negatív aerob pálcák azonosítása

10. Gram-negatív fakultatív anaerob pálcák azonosítása

11. Aerob és anaerob spórás baktériumok, anaerob és microaerophil baktériumok azonosítása

13. Spirochaeták

14. Rickettsiák, Chlamydiák és a valódi sejtfallal nem rendelkező baktériumok

Előadások előadói: Prof. Szabó Dóra, Dr. Dobay Orsolya, Dr. Kocsis Béla, Dr. Ghidán Ágoston, Dr. Ostorházi Eszter, Dr. Horváth Andrea, Dr. Domokos Judit, Dr. Sahin-Tóth Judit, Stercz Balázs

Gyakorlatvezetők: Dr. Dobay Orsolya, Dr. Kocsis Béla, Dr. Ghidán Ágoston, Dr. Ostorházi Eszter, Dr. Horváth Andrea, Dr. Domokos Judit, Dr. Sahin-Tóth Judit, Stercz Balázs, Dr. Kamotsay Katalin, Dr. Szász Máté, Dr. Kádár Béla, Dr. Molnár Mária, Dr. Hofmeister Bálint, Dr. Gugolya Máté, Dr. Gulyás Dániel, Dr. Bartha Árpád László, Nemes Nikodém Éva, Kardos Szilvia, Dr. Simon Péter, Dr. Takács Mária, Dr. Kis Zoltán, Dr. Nagy Orsolya

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Nincs ilyen

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Írásbeli demonstráció a 6. és 11. héten. Az I. beszámoló témaköre: 1-5 gyakorlat témaköre, a II. beszámoló 6-10 gyakorlatok és 2-10 előadások témaköre.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs ilyen

A félév aláírásának feltételei:

Legalább 75%-os részvétel a foglalkozásokon, valamint mindkét beszámoló sikeres teljesítése.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Szóbeli kollokvium. A hallgató egy kártyát húz 3 kérdéssel (a tételsor mindegyik csoportjából egy-egy kérdés van összepárosítva), majd a szükséges felkészülési idő után a hallgató szóbeli vizsgát tesz. Mindegyik kérdést a hallgató legalább elégséges szinten kell megválaszolnia

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Kollokvium kérdések 2022/2023-as tanévtől

I. Általános mikrobiológia és általános bakteriológia

1. Az orvosi mikrobiológia tárgya, felosztása, rövid története
2. Prokaryota és eukaryota sejtek összehasonlítása
3. A baktériumok klasszifikálásának (taxonómiájának) rendszere

4. A baktériumok obligát sejtalkotói
5. A baktériumok járulékos sejtalkotói
6. Baktériumok sejtfallszerkezete, a peptidoglycan réteg jellemzése
7. A baktériumok anyagszeréje
8. A baktériumok genetikája: mutáció, reverzió, a génátvitel módjai
9. Sterilizálás elve és gyakorlati módszerei
10. Dezinficiálás elve és gyakorlati módszerei
11. Szelektív toxicitás, kemoterápiás index és az antibakteriális kemoterápia alapelvei
12. Az antimikrobiális szerek kombinált alkalmazása
13. Kemoprofilaxis fogalma, példák
14. Az antimikrobiális szerek alkalmazásának mellékhatásai, veszélyei
15. Peptidoglycan szintézist gátló antibiotikumok: Penicillinek, Cephalosporinok
16. Peptidoglycan szintézist gátló antibiotikumok: monobactamok, carbapenemek, bacitracin
17. Fehérjesszintézist gátló antibiotikumok: aminoglikozidok, tetracyclinek
18. Fehérjesszintézist gátló antibiotikumok: cloramphenicol, macrolidok, lincosamidok
19. Glikopeptid antibiotikumok és a membránra ható antimikrobiális szerek
20. A DNS és RNS szintézisre ható antibiotikumok és kemoterápiás szerek
21. Tuberkulózis kezelésében alkalmazott szerek
22. Az antibakteriális szerekkel szemben kialakuló rezisztencia lehetséges mechanizmusai (példák)
23. A Koch posztulátumok, pathogenitás, virulencia. A virulencia mérése
24. Az exotoxinok típusai, általános jellemzésük. Bakteriális szuperantigének és az általuk okozott szindrómák
25. Az endotoxin jellemzése, tulajdonságaik és hatásmódja
26. A baktériumok nem toxikus virulencia faktorai
27. A fertőzés definíciója; a fertőzés forrása, útja, kapuja, átviteli módja (transzmisszió) és a fertőzés lehetséges kimenetelei
28. A fertőzés pathomechanizmusa: megtapadás (adhézió); behatolás (penetráció, invázió); szétterjedés (disszemináció); bacteraemia és toxæmia
29. Az aktív immunizálás. A bakteriális megbetegedések megelőzésére szolgáló kötelező vakcinák
30. A bakteriális megbetegedések megelőzésére szolgáló nem kötelező védőoltások
31. A passzív immunizálás. A bakteriális megbetegedések megelőzésére és gyógyítására szolgáló készítmények
32. A kórokozók védekezése a szervezet immunreakciói ellen (mimikri és maszkírozás; antigénaváltás; immunszuppresszív hatás). A mikrobák immunmoduláns, és immunkárosító hatásai
33. Az emberi szervezet normál baktériumflórája és annak jelentősége
34. A szepszis pathomechanizmusa, diagnosztikája
35. A baktériumok szaporodása (szaporodási görbe és a szaporodás fázisainak jellemzése)
36. Bakteriális nozokomiális és iatrogén fertőzések

II. Részletes bakteriológia

(Baktérium taxonómiája, morfológiája, virulencia faktorai; az általa okozott kórképek, mikrobiológiai diagnosztikája, kezelése és megelőzése)

1. *Staphylococcus aureus*
2. Koaguláz negatív staphylococcusok
3. *S. pneumoniae*, az „orális streptococcusok” és a cariogenesis. Anaerob coccusok.
4. *Streptococcus pyogenes*
5. *Streptococcus agalactiae*, *Enterococcus* genus
6. Anaerob Gram negatív pálcák (pl. *Bacteroides*, *Fusobacterium*, *Prevotella*, *Porphyromonas*) jellemzése és a fontosabb kórképek

7. *Neisseria meningitidis*, és a genus apathogén tagjai
8. *Neisseria gonorrhoeae* és a Moraxellák
9. *Bacillus anthracis* és egyéb bacillusok
10. *Escherichia coli* és az általa okozott intestinalis és extreaintestinalis fertőzések
11. *Klebsiella*, *Serratia*, *Enterobacter* genus valamint a *Proteus* genus
12. *Salmonella* genus általános jellemzése és a salmonellosisok
13. *Salmonella typhi* és *S. paratyphi* A, B, C
14. *Shigella* genus általános jellemzése és a shigellosisok
15. *Yersinia* genus általános jellemzése, *Y. pestis* és yersiniosisok
16. *Pseudomonas*, *Burkholderia*, *Stenotrophomonas* és *Acinetobacter* genus
17. *Legionella pneumophila*,
18. *Haemophilus* genus
19. *Vibrio cholerae*
20. *Vibrio parahaemolyticus* és *vulnificus*. *Plesiomonas* és *Aeromonas*.
21. *Campylobacter* genus és *Helicobacter pylori*
22. *Brucella* genus általános jellemzése és a brucellosisok.
23. *Bordetella* genus általános jellemzése és a fontosabb kórokozók
24. *Pasteurella multocida*, *Francisella tularensis* valamint *Bartonella* sp.
25. *Clostridium tetani*
26. Gázgangréna clostridiumok
27. *Clostridium botulinum* és *C. difficile*
28. *Treponema* genus általános jellemzése és a fontosabb kórokozók
29. *Borrelia* genus általános jellemzése és a fontosabb kórokozók
30. *Corynebacterium* genus
31. *Listeria monocytogenes*, *Erysipelothrix rhusiopathiae*, *Lactobacillus* genus és *Bifidobacterium*. Pre és probiotikumok
32. *Actinomyces*, *Nocardia*, atípusos és apathogén mycobacteriumok
33. Humán tuberculosis kórokozói. *Mycobacterium leprae*
34. Rickettsiák, *Orientia* és *Coxiella*
35. *Chlamydia trachomatis*, légúti *Chlamydia* fertőzések
36. *Mycoplasma* és *Ureaplasma* genus

III. Bakteriológiai diagnosztika

1. A kenetkészítés és fixálás menete
2. Natív készítmények és vitális festési eljárások, valamint gyakorlati felhasználásuk
3. A Gram festés menete
4. A Neisser festés menete
5. A Ziehl-Neelsen festés menete
6. A bakteriális tok, spóra és csilló kimutatása
7. A mikroszkópos vizsgálatok információ tartalma
8. A sterilizáló berendezések hatékonyságának ellenőrzése, sterilitási vizsgálatok, a LAL-teszt
9. A baktériumok tenyésztésére szolgáló táptalajok összeállításának alapvető szempontjai
10. Transzport közegek és transzport táptalajok, dúsitó, szelektív és differenciáló táptalajok
11. A szintenyészet, az izolátum és a törzs fogalma
12. Az aerob és mikroaerofil baktériumok tenyésztése
13. Az anaerob baktériumok tenyésztése
14. Az obligát intracelluláris baktériumok tenyésztésének lehetőségei
15. Kísérleti állatok alkalmazása a mikrobiológiában
16. A minimális gátló (MIC) és a minimális baktericid koncentráció (MBC) fogalma, meghatározásuk
17. A baktériumok antibiotikum érzékenysége vizsgálatának módszerei, az antibiotikumok értékmérése
18. A dezinficiensok és antiszeptikumok hatásmechanizmusai
19. Baktériumok species szintű azonosítási lehetősége

20. Az agglutináción alapuló szerológiai reakciók és mikrobiológiai felhasználásuk
21. A precipitáción alapuló szerológiai reakciók és mikrobiológiai felhasználásuk
22. A komplementkötési reakció (KKR) elve és felhasználása a mikrobiológiában
23. Az immunfluoreszcencia elve, módszerei és felhasználása a mikrobiológiában
24. Az ELISA (enzyme linked immunosorbent assay) elve és felhasználása a mikrobiológiában
25. A szerológiai vizsgálatok eredményei értékelésének alapjai (ellenanyag titer és savópár fogalma)
26. Diagnosztikus (allergiás és fogékonysági) bőrpróbák elve és felhasználása
27. Toxin, illetve antitoxin kimutatás *in vivo* és *in vitro*
28. A szerotipizálás és a fágtypizálás elve és gyakorlati alkalmazása
29. A fertőző mintavétel, tárolás és szállítás alapvető szabályai
30. Hemokultúra

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A hallgató a kollokviumon kártyát húz, amelyik a tételsor mindhárom témaköréből tartalmaz 1-1 kérdést. A hallgató mindhárom témakörből legalább elégséges tudással kell rendelkezzen.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

1. Az Orvosi Mikrobiológia alapjai. e-tankönyv, szerk: Szabó Dóra, Semmelweis Kiadó Budapest, Második, bővített kiadás, 2022
2. az Intézet honlapjára és a Moodle felületre feltöltött segédanyagok. Az Intézet honlapja: <http://semmelweis.hu/mikrobiologia>

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Élettani Intézet</p>							
<p>A tárgy neve: Orvosi élettan II Angol nyelven¹: Medical Physiology II Német nyelven¹: Medizinische Physiologie II Kreditértéke: 10 Szemeszter: 4 <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>							
Heti óraszám:	10	előadás:	5,5	gyakorlat:	4,5	szeminárium:	
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>							
Tanév: 2023/2024							
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:							
<p>Tantárgy kódja: AOKELT792_2M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>							
<p>Tantárgyfelelős neve: magyar/német: Dr. Mócsai Attila Munkahelye, telefonos elérhetősége: Élettani Intézet, +36-1-459-1500/60400 Beosztása: egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: 2012/336</p>							
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: Az Orvosi élettan feladata a hallgatók megismertetése az egészséges emberi szervezet működésével és az alapvető élettani folyamatokkal. Az élettan keretein belül a hallgatók megismerik az egyes szervrendszerek működésének mechanizmusait, és a mechanizmusok szabályozásában szereplő idegi, hormonális és lokális szabályozásokat.</p>							
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): EOK. Részletesen ld. az órarendi információknál a Neptunban!</p>							
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tantárgy célja, hogy a hallgatók megszerezzék azokat az ismereteket, amelyekre elsősorban a kórélettan, belgyógyászat és gyógyszerteran, de végső soron valamennyi klinikai tantárgy épül.</p>							
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): Orvosi élettan I. Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II</p>							
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: Az Élettani Intézet az Orvosi élettan II. tantárgynak az Orvosi élettan I. tantárgy teljesítése nélküli felvételét kizárólag abban az esetben támogatja, ha a rendszeres félévi számonkéréseken a hallgató a kiejtések után (ld. lentebb) 80% feletti átlagos pontszámot ért el.</p>							
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Nincsen speciális feltétel.</p>							
<p>A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.</i></p>							

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A tárgy részletes tematikája³: Előadások. Heti bontás.

Hét	No	Téma	Előadó
1	1	A GI rendszer áttekintése, szabályozása, motoros funkciói	Dr. Kiss L.
	2	A tápcsatorna szekréciós funkciói 1	Dr. Horváth E.
	3	A tápcsatorna szekréciós funkciói 2	Dr. Kiss L.
2	4	A tápanyagok lebontása és felszívása	Dr. Kiss L.
	5	Endokrin szabályozások	Dr. Czirják G.
	6	A hypothalamo-adenohypophysis rendszer; növekedési hormon	Dr. Czirják G.
3	7	A mellékvesekéreg működése 1	Dr. Turu G.
	8	A mellékvesekéreg működése 2	Dr. Turu G.
	9	A pajzsmirigy működése 1	Prof. Geiszt M.
4	10	A pajzsmirigy működése 2	Prof. Geiszt M.
	11	Energiaforgalom; a táplálékfelvétel követelményei	Prof. Geiszt M.
	12	Kalcium anyagcsere, csontszövet 1	Dr. Jakus Z.
5	13	Kalcium anyagcsere, csontszövet 2	Dr. Jakus Z.
	14	A köztianyagcsere hormonális szabályozása 1	Prof. Enyedi P.
	15	A köztianyagcsere hormonális szabályozása 2	Prof. Enyedi P.
6	16	A köztianyagcsere hormonális szabályozása 3	Prof. Enyedi P.
	17	A reproduktív rendszer működése 1 (hím nemi működések)	Dr. Horváth E.
	18	A reproduktív rendszer működése 2 (szexuális fejlődés)	Dr. Horváth E.
7	19	A reproduktív rendszer működése 3 (női nemi működések)	Dr. Horváth E.
	20	A reproduktív rendszer működése 4 (terhesség, laktáció)	Dr. Horváth E.
	21	Neurofiziológiai bevezetés	Dr. Enyedi B.
8	22	Szenzoros működések 1	Prof. Hunyady L.
	23	Szenzoros működések 2	Prof. Hunyady L.
	24	Szenzoros működések 3	Prof. Hunyady L.
9	25	Szenzoros működések 4	Prof. Hunyady L.
	26	A hallás és egyensúlyozás élettana 1	Dr. Petheő G.
	27	A hallás és egyensúlyozás élettana 2	Dr. Petheő G.
10	28	A látás élettana 1	Prof. Mócsai A.
	29	A látás élettana 2	Prof. Mócsai A.
	30	Elektroencefalogram és alvási jelenségek	Dr. Káldi K.
11	31	Motoros működések 1	Dr. Káldi K.
	-	- (Május 1.)	
	32	Motoros működések 2	Dr. Káldi K.
12	33	Motoros működések 3	Dr. Káldi K.
	34	Hőszabályozás	Prof. Várnai P.
	35	A vegetatív válaszok integrációja	Prof. Várnai P.
13	36	Tanulás, emlékezés	Dr. Németh T.
	37	A magatartási folyamatok szabályozása. Motiváció, emóció.	Dr. Jakus Z.
14	-		
	-	Tanulmányi verseny és versenyvizsga	

Gyakorlatok. Heti bontás:

1. Percérfogat meghatározása patkányban;
2. Computer-szimulációs gyakorlat: keringési vizsgálatok virtuális patkányon;
3. Keringési és légzési vizsgálatok altatott nyúlön;
4. Légzésfunkciós vizsgálatok emberben;

<p>5. Simaizom működésének vizsgálata; 6. Pulzushullám vizsgálata emberben; 7. Terheléses vércukor vizsgálat; 8. Teljes-test pletizmográfia; 9. EOG; 10. Spiroergometria; 11. Látásélettani vizsgálatok emberen; 12. Patelláris reflexidők vizsgálata; 13. Felkészülés a gyakorlati szigorlatra; 14. Gyakorlati szigorlat.</p>
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Problémaorientált orvosi élettan Kísérletes sejtélettan Szívelektrofiziológia</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: A hallgató köteles a gyakorlatok minimum 75%-án részt venni (TVSz). A gyakorlatok laboratóriumi részén a részvétel akkor válik érvényessé, ha a hallgatónak az elvégzett munkáról készült jegyzőkönyvét a gyakorlatvezető aláírásával elfogadólag ellenjegyezte. Pótlásra nincsen lehetőség.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) Az évközi számonkérés a gyakorlati konzultáció során, folyamatosan, Moodleban, írásban vagy szóban történik, formájáról a gyakorlatvezető ad tájékoztatást. A gyakorlati konzultációkon szerzett évközi eredmények alapján történik a félévi munka %-os értékelése, mely a versenyvizsgajogosultság megszerzésének is az alapja (ld. lentebb). Sikertelen vagy elmaradt számonkérés pótlására nincsen lehetőség, de azok számára, akik minden konzultáción és gyakorlaton részt vesznek, a három leggyengébb eredmény az értékelésnél nem lesz figyelembe véve. Akik egyszer hiányoznak a gyakorlat bármely részéről, azok esetében a két leggyengébb, akik kétszer hiányoztak, azoknak a leggyengébb eredmény nem kerül beszámításra. A félév végén a számonkérések alapján a hallgató gyakorlati pontszámot kap (0-50% → 1; 50-60% → 2; 60-70% → 3; 70-80 % → 4; 80-100% → 5; a határon levő hallgatók a gyengébb jegyet kapják), mely a félév végi vizsga eredményébe beszámít. A számonkérésekre, az online számonkérések kivételével, mobiltelefont, számoló- és számítógépet bevinni tilos! A hallgatók az elvégzett gyakorlatokról kitöltött és a gyakorlatvezető által maradéktalanul aláírt jegyzőkönyvet készítik a gyakorlati jegyzetben. Emellett egy egységesen, nem-különálló lapokból álló, A4-es méretű füzetben vezetett jegyzőkönyv is elfogadott. A jegyzőkönyveket a vizsgák megkezdésekor át kell adni a vizsgáztatónak.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: A gyakorlatok min. 75 %-n való részvétel.</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): Szigorlat Elméleti és gyakorlati vizsga. Írásbeli és szóbeli szigorlat, mely gyakorlati szigorlatból, írásbeli és szóbeli vizsgából áll.</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (tétel sor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)</p>
<p>Élettan szigorlati tételek 1.1. Biológiai membránok, felépítésük, membrántranszport-rendszerek, receptorok, sejten belüli jelátvitel. 1.2. Idegéletti alapok: nyugalmi potenciál, akciós potenciál. 1.3. Szinaptikus jelátvitel a központi idegrendszerben és a periférián, elektrotónusos potenciálok.</p>

1.4. A különböző izomsejtek élettana, elektrofiziológiája, jelátviteli folyamatai és mechanikája.

1.5. Vegetatív efferens mechanizmusok.

Gyakorlatok, melyek elméleti háttére az 1. témakör tételeinél kérdezhető:

- Transzportsebesség meghatározása vörösvértesten
- A neuromuszkuláris junkció működésének élettana és farmakológiája
- Harántcsíkt izom működésének vizsgálata törpeharcsán
- Az ideg- és izomműködés elektromos vizsgálata, elektromiográfia

2.1. A szív elektrofiziológiája: az ingerület keletkezése és tovaterjedése, az autonóm idegek hatása.

2.2. Az elektrokardiográfia, a perctérfogat-meghatározása. Az echokardiográfia alapjai.

2.3. Szívmechanika: a szívizomzat összehúzódása, a verőtérfogat szabályozása, szív ciklus.

2.4. Az egyes érszakaszok funkciója, a vér áramlásának biofizikai alapjai, artériás vérnyomás.

2.5. Idegi és hormonális keringésszabályozás.

2.6. Lokális keringésszabályozás.

2.7. Az egyes speciális keringési területek szabályozása: szív, agy, bőr.

2.8. Az egyes speciális keringési területek szabályozása: vázizom, splanchnikus keringés. A keringési rendszer alkalmazkodása egyes fiziológiai helyzetekhez: testhelyzetváltozás, izommunka.

Gyakorlatok, melyek elméleti háttére a 2. témakör tételeinél kérdezhető:

- Vérnyomásmérés
- EKG
- Echokardiográfia
- A szívfunkció vizsgálata patkányon és törpeharcsán
- Patkány perctérfogatának meghatározása
- Pulzushullám vizsgálata
- Keringés- és légzésetlettani vizsgálatok nyúlón

3.1. A légző rendszer mechanikai jellemzői, alveoláris ventiláció, a légzési gázok diffúziója az alveoláris membránon, a tüdőkeringés jellemzői és szabályozása.

3.2. A légzési gázok transzportja a vérben, a hipoxia formái.

3.3. A légzőközpontok elhelyezkedése. Kémiai és idegi légzésszabályozás.

Gyakorlatok, melyek elméleti háttére a 3. témakör tételeinél kérdezhető:

- Keringés- és légzésetlettani vizsgálatok nyúlón
- Légzésetlettani számítások
- Spiroszkópia
- Egésztest-pletizmográfia

4.1. Vesekeringés és a szűrlet keletkezése. A proximális tubulus transzportfolyamatai.

4.2. A vese tubuláris funkciói a Henle-kacs kezdetétől a gyűjtőcsatorna végéig. A vizeletelvezető rendszer élettana.

4.3. A vese szerepe a volumen-, pH- és ozmoregulációban.

4.4. Sav-bázis egyensúly, annak primer zavarai és a zavarok kompenzációs lehetőségei.

Gyakorlatok, melyek elméleti háttére a 4. témakör tételeinél kérdezhető:

- Transzportsebesség meghatározása vörösvértesten
- Sav-bázis paraméterek kiértékelése a Siggaard-Andersen nomogramm segítségével

5.1. A tápcsatorna motoros és szekréciós működése a szájüregtől a gyomorig.

5.2. A tápcsatorna motoros és szekréciós működése a duodenumtól a rectumig. Enterohepatikus körforgás. Sárgaság.

5.3. A tápcsatorna emésztő és felszívó működése: az egyes tápanyagfajták emésztése és felszívása, ionok és vitaminok felszívása.

Gyakorlatok, melyek elméleti háttere a 5. témakör tételeinél kérdezhető:

- Hematokrit- és hemoglobinmegtartozás
- Simaizom-működés vizsgálata izolált nyúlbélen
- Glukóztolerancia-teszt

6.1. A vérképzés, a vérsejtek funkciói, emberi vércsoportok, a vérplazma összetétele és funkciói.

6.2. A hemosztázis élettani mechanizmusai: trombociták, véralvadás, fibrinolízis.

Gyakorlatok, melyek elméleti háttere a 6. témakör tételeinél kérdezhető:

- Hematokrit- és hemoglobinmegtartozás
- Vérsejtszámolás
- Kvalitatív vérkép
- Vércsoport-megtartozás

7.1. A hipofízis endokrin funkciói és szabályozása.

7.2. A mellékvese endokrin funkciói és szabályozása.

7.3. A pajzsmirigy élettani szerepe, szabályozása. Energiaháztartás.

7.4. A köztianyagcsere hormonális szabályozása: a vércukorszintet emelő hormonok hatásai.

7.5. A köztianyagcsere hormonális szabályozása: inzulin és diabetes mellitus.

7.6. A kalcium- és foszfátháztartás hormonális szabályozása, a csontok élettana.

7.7. A férfi reprodukív működések hormonális szabályozása.

7.8. A női reprodukív működések hormonális szabályozása.

7.9. A terhesség és szoptatás élettana.

Gyakorlatok, melyek elméleti háttere a 7. témakör tételeinél kérdezhető:

- Spiroergometria
- A keringési rendszer vizsgálata virtuális patkányon
- Glukóztolerancia-teszt
- Vérnyomásmérés

8.1. A szomatomotoros működések centrális szabályozása (akaratlagos mozgások, izomtónus, gerincvelői és testtartási reflexek).

8.2. Tapintás, hőérzékelés. A gerincvelő sérülésének szenzoros, motoros és vegetatív következményei.

8.3. Nocicepció, fájdalom. Gyulladásos mediátorok.

8.4. Hallás, egyensúlyérzés. Kémiai érzékelés: ízézés, szaglás.

8.5. A szem és a látás élettana.

8.6. A neurovegetatív működések központi szabályozása (folyadék háztartás, hőháztartás, táplálékfelvétel).

8.7. Az agykéreg élettana: idegsejtek és gliasejtek. Az elektroencefalogram. Az alvás-ébrenlét szabályozása. Emlékezet és tanulás.

Gyakorlatok, melyek elméleti háttere a 8. témakör tételeinél kérdezhető:

- Elektrookulográfia (EOG)
- Elektromiográfia (EMG)
- Reflexidő

Látásélettani vizsgálatok

Számonkérésre kerülő ábrák 1. Általános sejtélettan, idegsejt, izomsejt Emlős idegrost akciós potenciálja (a számértékek mindkét tengelyen megadandók). Az akciós potenciál és a kontrakció változása egy harántcsikolt izomrost egyszeri összehúzódása alkalmával. Egy harántcsikolt izomrost akciós potenciál görbéjének és kontrakciójának ábrázolása egyszeri rángás, inkomplett és komplett tetanus folyamán. A görbéket időben egyeztetve és egymással arányosan kérjük lerajzolni! A vázizomrost hossza és feszülése közötti összefüggés (a számértékek mindkét tengelyen megadandók). Véglemez-potenciál és

regisztrálása kurarizálás előtt és után 2. Szív, vérkeringés Egy kamra-izomsejt akciós potenciál görbéje (az idő- és a feszültség-tengely számértékei megadandók, emberi szívre, nyugalmi szívfrekvencia esetén). A görbe alatt tüntesse fel a membránpotenciál változásában szerepet játszó INa, ICaL és IKI áramokat! Az akciós potenciál és a feszülés kialakulásának időbeli lefolyása kamraizomrostban (az időés a feszültség-tengely számértékei megadandók, emberi szívre, nyugalmi szívfrekvencia esetén). A szív sinuscsomó sejtjei membránpotenciáljának és a potenciál-változások háttérében álló ionáramoknak időbeli változása Az akciós potenciál ábrázolása a szív sinuscsomó és atrioventricularis csomó sejtjeiben, valamint a Purkinje rostokban (a számértékek mindkét tengelyen megadandók, emberi szívre, nyugalmi szívfrekvencia esetén). Szimpatikus és paraszimpatikus mediátorok hatása a sinuscsomó akciós potenciáljára (. Rajzoljon fel külön kontroll és külön kísérleti akciós potenciál sorozatokat! Jelölje be a membránpotenciál-értékeket! Az Einthoven-féle végtagi elvezetések kapcsolási rajza. A végtagi unipoláris elvezetések kapcsolási rajza. A megnövelt végtagi unipoláris elvezetések kapcsolási rajza. 2 A St. II. elvezetésben felvett normál EKG görbe. Tüntesse fel az átvezetési időt és a QTintervallumot, és adja meg értéküket nyugalmi szívfrekvencia esetén! A fiziológiás EKG görbék ábrázolása a 3 bipoláris végtag elvezetésben, normál szívtengelyállás esetén (az értékek az idő-tengelyen megadandók, emberi szívre, nyugalmi szívfrekvencia esetén). A sinuscsomó, a pitvar- és a kamraizomrost akciós potenciálja és az EKG-görbe időbeli viszonya (az érték az idő-tengelyen megadandó). A szív elektromos főtengelyének megszerkesztése az Einthoven-háromszög segítségével. Az aortanyomás, a bal kamra nyomás és a bal pitvari nyomás időbeli összefüggése az EKG II-es elvezetésével (az értékek mindkét tengelyen megadandók). Az EKG (II-es elvezetés) időbeli összefüggése az artéria pulmonalis és a jobb kamra nyomásváltozásaival (az értékek mindkét tengelyen megadandók). Az EKG időbeli összefüggése a bal kamra térfogatának változásával (az időértékek az abszcisszán, a térfogatértékek az ordinátán megadandók). Jelölje be az I. és II. szívhang helyét! A bal kamra nyomás-térfogat diagrammja alaphelyzetben és előterhelés után (az értékek mindkét tengelyen megadandók). A bal kamra nyomás-térfogat diagrammja alaphelyzetben és utóterhelés után (az értékek mindkét tengelyen megadandók). Az aorta nyomásváltozásának és a bal artéria coronaria áramlása fázisos változásainak egyidejű ábrázolása (az értékek az idő- és nyomástengelyen megadandók, emberi szívre, nyugalmi szívfrekvencia esetén). A nyomás változása a nagyvérkör ereiben. Az agyon átáramló vérmennyiség ábrázolása az artériás középnyomás függvényében (a számértékek mindkét tengelyen megadandók). 3. Vese A nyomás változása a vese-erekben. (Az abszcisszán az egyes érszakaszok, az ordinátán a nyomásértékek feltüntetendők). A glukóz transzportja hámsejtokban. A filtrált, a reabszorbeált és az ürített glukóz mennyiség a plazma glukóz koncentrációjának függvényében (az abszcissza és az ordináta számértékei megadandók). Jelölje meg a Tmglukózt és adja meg értékét egészséges emberben! 3 A filtrált, a szekretált és az ürített PAH mennyiség a plazma PAH koncentrációjának függvényében. Na⁺ - és Cl⁻ -reabszorpció a Henle-kacs felszálló vastag szegmentumában. A reninszekréció szabályozása. 4. Légzés A különböző tüdőterfogatok grafikus ábrázolása (a normálértékek az ordinátán megadandók). A respirációs térfogat, az alveoláris nyomás és az intrapleurális nyomás időbeli összefüggése eupnoeában (az ordinátán a fiziológiás átlagértékek, az abszcisszán a légzés fázisai megadandók). A forszírozott kilégzés spiogrammjának ábrázolása (az ordinátán a fiziológiás átlagérték, az abszcisszán a FEV1-hez tartozó idő megadandó). A ventiláció változásai izommunka során (az abszcisszán a munkavégzés tartama, az ordinátán a nyugalmi érték megadandó). A percventiláció változása az alveoláris PCO₂ függvényében (a számértékek mindkét tengelyen megadandók). A percventiláció változása az alveoláris PO₂ függvényében, konstans (A), ill. változó (B) PACO₂ esetén (a számértékek mindkét tengelyen megadandók). Az áramlási sebesség alakulása nyugodt és erőltetett légzés során 5. Vér A hemoglobin oxigéntelítési görbéje vérben (az artériás és a vénás vérre jellemző normálértékek mindkét tengelyen feltüntetendők). A hemoglobin oxigéntelítési görbéje vérben, a fiziológiástól eltérő pH esetén (az artériás és a vénás vérre jellemző normálértékek mindkét tengelyen feltüntetendők). A hemoglobin oxigéntelítési görbéje anyai és magzati vérben (az anyai artériás és vénás vérre jellemző normálértékek mindkét tengelyen

feltüntetendők). A vörösvérsejtek CO₂ felvételének mechanizmusa a szövetekben. A vörösvérsejtek CO₂ leadásának mechanizmusa a tüdő-kapillárisokban. Rajzolja fel, hogy a Cl⁻-HCO₃⁻ kicserélő milyen mechanizmussal serkenti a hemolízis kialakulását izozmotikus NH₄Cl oldatban. Gastroenterológia A G-sejt gasztrin-eltávolításának szabályozása. A gasztrin közvetlen és közvetett hatása a fedősejtek sósavszekréciójára. Lokális reflexívek az enterális idegrendszerben A fedősejt sósavszekréciójának mechanizmusa. A sósavszekréció serkentésének mechanizmusa fiziológias agonistákkal. A bikarbonát-eltávolítás mechanizmusa a pancreas kivezetőcsöveiben. A bilirubin útja a keletkezéstől a kiválasztásig. Monoszacharidok és aminosavak felszívása az enterocytákban 7. Endokrinológia Egészséges és diabéteszes ember glukózterheléses görbéje (a számértékek mindkét tengelyen megadandók). A β-sejt inzulin-eltávolításának mechanizmusa glukóz-ingert követően. A parathormon-szekréció visszacsatolós szabályozása (a PTH hatásainak feltüntetésével). Az extracelluláris Ca²⁺-koncentráció és a parathormon-szekréció összefüggésének grafikus ábrázolása (az abszcisszán a fiziológias átlagérték megadandó). A pajzsmirigy működésének visszacsatolós szabályozása. A mellékvesekéreg működésének visszacsatolós szabályozása. A növekedési hormon szekréciójának visszacsatolós szabályozása. A hereműködés hormonális szabályozása. A tesztoszteron-szekréció változásai az intrauterin és a postnatalis életben (az abszcisszán az egyes életkorok feltüntetendők). A petefészek-működés hormonális szabályozása. A plazma LH és FSH koncentrációjának változása a menstruációs ciklus alatt (az abszcisszán a ciklus napjai és az ovuláció időpontja megadandók). 4A plazma ösztrogén és progeszteron koncentrációjának változása egy menstruációs ciklus alatt (az abszcisszán a ciklus napjai és az ovuláció időpontja megadandók). 8. Idegrendszer Szenzorpotenciál és akciós potenciál frekvencia a fázisos, fázisos/tónusos és a tónusos szenzoros receptorokban: adaptálódás A Renshaw-gátlás neuronkapcsolatainak rajza. A jelátvitel mechanizmusa a szőrsejtben. A kisugárzó fájdalom keletkezésének mechanizmusa. A gerincvelői opioid neuronok összeköttetései és az analgeticus hatás kialakulásának vázlata. A hidegérzékelő receptorok érzékelési tartománya főemlősökben (az abszcissza számértékei megadandók). A melegérzékelő receptorok érzékelési tartománya főemlősökben (az abszcissza számértékei megadandók). A fotoreceptorsejtek ionáramai sötétben és megvilágítva. A két szem látóterének, a temporalis és nasalis retinaterületeknek, valamint a látóidegek lefutásának ábrázolása. Az eltérő távolságban elhelyezkedő pontok leképezése a két retina korrespondeáló és diszparát pontjaiban. Az NMDA és a nem-NMDA receptorok interakciója a long term potentiation (LTP) során.

A legfontosabb élettani adatok Folyadék terek Vér- és plazmatérfogat Az extra- és intracelluláris tér nagysága Hematokritérték és hemoglobinn koncentráció A vérplazma Na⁺ és K⁺ és H⁺ koncentrációja A vérplazma kalciumkoncentrációja és ennek frakciói A vérplazma Cl⁻ és HCO₃⁻ koncentrációja A vérplazma fehérjekoncentrációja Intracelluláris Na⁺ és K⁺ és Cl⁻koncentráció Intracelluláris szabad Ca²⁺ koncentráció A vérplazma ozmotikus koncentrációja és kolloid ozmotikus nyomása Ideg-izom Az idegsejt és a harántcsíkolt izomsejt hozzávetőleges nyugalmi membránpotenciálja A különböző típusú (A, B és C) idegrostok vezetési sebessége Na⁺, K⁺, Cl⁻ és Ca²⁺ egyensúlyi potenciálja idegsejtben Szív és vérkeringés Az EKG PQ tartamának ideje (75/perces szívfrekvencia esetén) Az EKG QRS komplexumának ideje (75/perces szívfrekvencia esetén) A P-hullám hossza Az ST-szakasz amplitudója Standard II-es EKG görbe R és T hullámának amplitudója A szív ciklus hossza (75/perces szívfrekvencia esetén) A szisztole és a diasztole időtartama (75/perces szívfrekvencia esetén) A szisztole és diasztole egyes fázisainak időtartama (75/perces szívfrekvencia esetén) A kamraürülés és a kamratelődés időtartama (75/perces szívfrekvencia esetén) Nyugalmi pulzustérfogat és perctérfogat Szisztolés és diasztolés nyomás az aortában Szisztolés és diasztolés nyomás a bal kamrában Szisztolés és diasztolés nyomás a jobb kamrában Szisztolés és diasztolés nyomás az artéria pulmonálisban Centrális vénás nyomás A vese és a splanchnicus terület nyugalmi vérátáramlása Az agy és a szív nyugalmi vérátáramlása A bőr és a vázizom nyugalmi vérátáramlása A cerebrospinális folyadék glukóz- és fehérjekoncentrációja A vér hidrosztatikus nyomása a kapillárisok elején és végén

A vérplazma kolloidozmozotikus nyomása a kapillárisok elején és végén Effektív filtrációs nyomás a kapillárisok elején és végén Az egyes szervek nyugalmi oxigénfogyasztása AVDO₂ a nagyvérkörben AVDO₂ a szívben nyugalomban és erős izommunkában AVDO₂ a vázizomban nyugalomban és erős izommunkában AVDO₂ a vesében és a bőrben AVDO₂ a splanchnikus-területen és az agyban Légzés Reziduális térfogat, kilégzési rezerv Légzési térfogat, belégzési rezerv nyugalomban Vitálkapacitás, a tüdő teljes kapacitása A tüdő funkcionális reziduális kapacitásának nagysága és összetevői Alveoláris ventiláció és holttér Intrapleurális nyomás és alveoláris nyomás belégzés alatt Intrapleurális nyomás és alveoláris nyomás kilégzés alatt Intrapleurális nyomás és alveoláris nyomás belégzés végén Intrapleurális nyomás és alveoláris nyomás kilégzés végén Az alveoláris gáz O₂ és CO₂ parciális nyomása Az artériás vér O₂ és CO₂ parciális nyomása A vénás vér O₂ és CO₂ parciális nyomása Az artériás és a kevert vénás vér O₂ koncentrációja nyugalomban O₂ felvétel és CO₂ leadás nyugalomban Vese A vesén átáramló vér- és plazmamennyiség Glomeruláris filtráció, filtrációs frakció Hidrosztatikus és kolloidozmozotikus nyomás a glomerulokapillárisok belsejében (a kapilláris elején és végén), és a Bowman-tok üregében Effektív filtrációs nyomás a glomerulokapilláris elején és végén Ozmotikus koncentráció a proximális tubulusban és a kérgi intersticiumban A vizelet térfogata és ozmolaritása maximális koncentrációnál és hígításon Az intersticiális folyadék összetétele és ozmotikus koncentrációja a velőcsúcson, maximális koncentrációnál A glukóz veseküszöbe és a tubuláris transzport-maximum Sav-bázis Az artériás vér pH és pCO₂ értéke A pufferbázisok, a bázis-többlet és az aktuális bikarbonát koncentráció az artériás vérben Vér funkciói Vörösvérsejtszám, trombocitaszám Fehérvérsejt-szám A fehérvérsejtek százalékos megoszlása Alvadási idő normálértéke. Gastroenteralis rendszer Nyomásértékek a nyelőcső egyes szakaszaiban, nyugalomban A PAO (maximális sósavszekekráció) értéke férfiban, ill. nőben A vérplazma koleszterin-koncentrációjának normál tartománya Endokrinológia A vérplazma teljes és ionizált kalcium koncentrációja Az éhomi vércukor koncentráció A szénhidrátok, fehérjék és zsírok energiaértéke a szervezetben Az oxigén átlagos energia-egyenértéke Alapanyagcsere férfiban, ill. nőben Respirációs quotiens Érzékszervek A szaruhártya és a lencse törőképessége Az EEG alfa és béta hullámainak frekvenciatartománya

Számolási feladatok témakörei Folyadékterek Vértérfogat Egyensúlyi potenciál Perctérfogat Keringési ellenállás Légzési holttér Alveoláris ventiláció Funkcionális reziduális kapacitás A haemoglobin O₂ kötése Henderson-Hasselbalch egyenlet alkalmazása Clearance RBF, RPF Filtrációs frakció T_m glukóz Energiaforgalom Respirációs kvóciens (RQ)

Az osztályzat kialakításának módja és típusa⁷:

A **szigorlat érdemjegyet** a gyakorlati pontszám, az írásbelire és a két szóbeli tételre kapott pont, valamint „nem felelt meg” gyakorlati szigorlat esetén az arra kapott 1 pont számtani átlaga határozza meg az alábbiak szerint:

Jeles (5)	4,51-5,0 átlag esetében
Jó (4)	3,51-4,5 átlag esetében
Közepes (3)	2,51-3,5 átlag esetében
Elégséges (2)	2,00-2,5 átlag esetében
Elégtelen (1)	2-es átlag alatt, illetve átlagtól függetlenül abban az esetben, ha egy szóbeli tétel eredménye elégtelen

A szigorlat írásbeli részére megajánlott jegyet (jó, ill. jeles) is lehet szerezni az utolsó oktatási héten megrendezésre kerülő versenyvizsgán. A szigorlati versenyvizsga egyben tanulmányi verseny is. A helyezett hallgatók - megfelelő teljesítmény esetén - további jegymegajánlást is nyerhetnek.

A CV, ill. FM kurzusok hallgatóinak, amennyiben az adott évben volt ilyen, a korábbi tanévről hozott gyakorlati pontszám is beszámításra kerül. Ha a hallgató az előző évi gyakorlati pontszámát törölni szeretné, úgy kérheti a tárgy előadójának engedélyét az aláírás újbóli megszerzésére (TVSz, kérvénymintát ld. honlap).

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A szigorlat elméleti tételeinek megválaszolásához szükséges: Hivatalos tankönyv: Fonyó A-Geiszt M: Az Orvosi Élettan Tankönyve (Medicina Könyvkiadó Zrt. Budapest, a tanév első hónapjában elérhető legfrissebb kiadás) és a tárgy Moodle felületén közzétett **hivatalos előadás diák és viedók.**

A szigorlaton feltett laborgyakorlati vonatkozású kérdések megválaszolásához szükséges: Hivatalos jegyzet: Enyedi P-Kiss L: Orvosi Élettan Gyakorlatok (Semmelweis Kiadó, tanév első hónapjában elérhető legfrissebb kiadás)

Ajánlott irodalom: Monos E: A vénás rendszer élettana (Semmelweis Kiadó, 2018)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet, Molekuláris Biológiai Tanszék</p>			
<p>A tárgy neve: Molekuláris sejtbiológia II. Angol nyelven: Molecular cell biology II Német nyelven: Molekulare Zellbiologie II Kreditértéke: 5 Szemeszter: tavaszi (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti összóraszám: 5	előadás: 3	gyakorlat: 2	szeminárium: 0
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/24/2			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:			
<p>Tantárgy kódja: AOKMBT795_2M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Csala Miklós Munkahelye, telefonos elérhetősége: Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet, Molekuláris Biológiai Tanszék, 20/666-0100 Beosztása: egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: 2010. június 7., 293</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumban: A molekuláris sejtbiológia tantárgy a molekuláris biológia és a sejtbiológia molekuláris mechanizmusait ismerteti meg az orvostudományi képzésben résztvevőkkel. Alapot képez a molekuláris medicina különböző területeinek – egyebek között a molekuláris patológia, molekuláris diagnosztika, farmakológia, génterápia és orvosi biotechnológia – oktatásához.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség stb. címe): Semmelweis Egyetem, Elméleti Orvostudományi Központ, 1094 Budapest, Tűzoltó utca 37–47., AOOVM1–5</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tárgyat sikeresen elvégző hallgatók rendelkeznek azokkal az alapokkal, amelyek lehetővé teszik, hogy eligazodjanak a XXI. századi molekuláris medicina különböző területein, megértsék a tudományágak elméleti hátterét és alkalmasak legyenek a tudományos vívmányok gyakorlati felhasználására.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): Molekuláris sejtbiológia I. Orvosi biokémia II.</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: A Molekuláris sejtbiológia I teljesítése elengedhetetlen előfeltétel a tárgy felvételéhez.</p>			
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók			

kiválasztásának módja:

kötelező tárgy, a 2. évfolyamon tanuló hallgatók veszik fel a tárgyat, maximális létszám: 600 hallgató

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

8. A sejtciklus szabályozása 1. (Csala Miklós)
9. A sejtciklus szabályozása 2. (Csala Miklós)
10. A sejtciklus szabályozása 3. (Csala Miklós)
11. A sejtciklus szabályozása 4. (Csala Miklós)
12. Programozott sejthalál, apoptózis 1. (Csala Miklós)
13. Programozott sejthalál, apoptózis 2. (Csala Miklós)
14. A daganatképződés molekuláris alapjai (Csala Miklós)
15. Nem apoptotikus programozott sejthalalok (Varga Attila)
16. Proteosztázis, az ubikvitin-proteaszóma rendszer, az autofágia típusai (Sóti Csaba)
17. A vírusok molekuláris biológiája 1. (Csala Miklós)
18. A vírusok molekuláris biológiája 2. (Csala Miklós)
19. Molekuláris biológiai technikák: Knock out technikák (Vereczkei Andrea)
20. Molekuláris biológiai technikák: Génebesztet, génterápia (Vereczkei Andrea)
21. Magi receptorok, transzkripciós faktorok, DNS-kötő motívumok (Sipeki Szabolcs)
22. Jelátvitel 1. (Buday László)
23. Jelátvitel 2. (Buday László)
24. Jelátvitel 3. (Buday László)
25. Jelátvitel 4. (Buday László)
26. Inzulin jelpálya (Gyöngyösi Norbert)
27. Intracelluláris jelek érzékelése: mTOR, AMP-kináz, hipoxia jelpálya (Kapuy Orsolya)
28. Öregedés (Sóti Csaba)
29. Vezikuláris transzport, exo- és endocitózis (Kereszturi Éva)
30. Citoszkeleton, molekuláris motorok (Lizák Beáta)
31. A kompartmentumokra jellemző metabolom kialakulása 1. (Mészáros Tamás)
32. A kompartmentumokra jellemző metabolom kialakulása 2. (Mészáros Tamás)
33. Az endoplazmás és mitokondriális stresszválasz (Mészáros Tamás)
34. Szöveti szerveződés, extracelluláris mátrix, kapcsolófehérjék (Somogyvári Milán)
35. Sejtbiológiai módszerek (sejttenyésztés, frakcionálás, mikroszkópia élő sejtben) (Szelényi Péter)

Gyakorlati tematika (2 hetente 4×45 perc):

1. Bioinformatika: PCR primerek tervezése; A TAS2R38 ízreceptor polimorf génszakaszának PCR amplifikálása
2. TAS2R38 ízreceptor polimorfizmusának vizsgálata PCR-RFLP módszerrel; Fehérjék denaturációja és precipitációja
3. A Lac operon transzkripciós szabályozásának vizsgálata E. coliban.
4. Bakteriális expresszióval előállított fehérje vizsgálata kormoatográfias eljárással
5. Szubcelluláris frakciók: sejtmag és citoplazma vizsgálata
6. Szubcelluláris frakciók: mitokondrium és mikroszóma vizsgálata
7. Vizsgára felkészítő konzultáció

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Nincs átfedés más tárgyakkal.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A félév során a gyakorlatok legalább 75%-ának látogatása kötelező. A gyakorlat azonos héten (indokolt esetben) egy alkalommal másik csoportnál pótolható.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja,

<p>pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>Kötelező elméleti demonstráció a félév elején meghirdetett időpontban, illetve tételsor alapján. Gyakorlati szigorlat: fakultatív Moodle-teszt. A Moodle-tesztet mindkét félév gyakorlatainak anyagából írjuk, 20 kérdésre (egyszeres, illetve többször választás, párosítás típusú kérdések) kell válaszolni a rendelkezésre álló 30 perc alatt. Javítási, pótlási lehetőség nincs.</p> <p>A két félév során összesen 12 gyakorlati pontot lehet gyűjteni. Akik legalább 25 pontot gyűjtöttek (a lehetséges maximum $20 + 12 = 32$-ből), vizsgakedvezményt kapnak: a szigorlaton nem kell gyakorlati tételt húzni. A vizsgakedvezmény (esetleges sikertelen vizsga esetén) a teljes vizsgaidőszakban (javító vizsgán is), valamint a következő félévi vizsgaidőszakban („CV”-kurzus) is érvényes.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p> <p>–</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p> <p>Az elméleti demonstráció eredményes teljesítése, valamint részvétel a gyakorlatok legalább 75%-án. (Az egyes gyakorlatokon, kivételes esetben, legfeljebb 5 perc késés elfogadható.)</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):</p> <p>szóbeli szigorlat</p>
<p>Vizsgakövetelmények:</p> <p>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)</p> <p>Az aktuális tételsort mindig a félév elején a tárgy Moodle oldalán tesszük a hallgatók számára elérhetővé.</p> <p>I. DNS és RNS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A nukleotidok felépítése; a nukleinsavak primer és szekunder szerkezete (DNS, különböző RNS-ek) 2. A génállomány kondenzációja pro- és eukarióta sejtekben; a topoizomerázok és a kromatinfehérjék szerepe 3. A humán genom felépítése; kódoló és génexpressziót szabályzó szekvenciák; a humán genom nem-kódoló szakaszai: intronok, pszeudogének, ismétlődő szekvenciák 4. Genetikai variációk szerepe a betegségek kialakulásában, a genetikai faktorok meghatározásának jelentősége és lehetőségei 5. A szemikonzervatív DNS-replikáció elve; a replikációs villa, vezető és késlekedő szálak 6. A replikáció folyamata pro- és eukariótákban; az ehhez szükséges fehérjék összehasonlítása 7. Telomer régió: az eukarióta kromoszómák végének replikációja, a telomeráz működése és jelentősége 8. A legfontosabb DNS-károsodások; a dezamináció javításának mechanizmusa 9. A timin-dimerek kialakulása és javítása; a „mismatch repair” 10. A spontán pontmutációk kialakulása; a DNS-variációk lehetséges hatása a képződő fehérjére 11. Az <i>E. coli</i> RNS-polimeráz szerkezete és működése; a transzkripció iniciációja és terminációja prokarióta sejtekben, a prokarióta transzkripciós egység 12. Az RNS típusai, a különböző RNS-ek funkciója; az rRNS és a tRNS szintézise 13. A transzkripció szabályozása prokariótákban; az operon fogalma, pozitív és negatív szabályozás 14. Az eukarióta gén szerkezete; a transzkripció iniciációja és terminációja eukarióta sejtekben 15. A transzkripció szabályozása eukariótákban 16. Az eukarióta mRNS érése 17. A PCR és a real-time PCR működésének lényege, alkalmazási területei 18. Genetikai mutációk és polimorfizmusok vizsgálati módjai (RFLP, allél-specifikus PCR, DNS-szekvenálás és primerextenzió) 19. Rekombináns DNS készítése (klónozás) és fontosabb alkalmazási területei (riporter- és expressziós vektorok) <p>II. Poszt-transzkripció</p> <ol style="list-style-type: none"> 20. Az eukarióta géneszpresszió transzkripciót követő lépéseinek szabályozása (alternatív splicing, editing, RNS-stabilitás és -minőségellenőrzés)

21. A mikroRNS-ek képződése és szabályozó mechanizmusai eukarióta sejtekben
22. A génexpresszió epigenetikai szabályozása: a DNS-metiláció és hisztonmódosítások jelentősége eukariótákban
23. A genetikai kód; a tRNS szerepe, szerkezete, az aminoacil-tRNS-szintetázok, a kodon-antikodon kapcsolat
24. A prokarióta és az eukarióta riboszómák szerkezete, a riboszóma ciklus, a tRNS kötődése a riboszómákhoz a transláció során
25. A transláció iniciációs szakasza prokariótákban és eukariótákban; a transláció szabályozása eukariótákban, az eIF2 faktor foszforilációjának szerepe
26. A transláció elongációs szakasza és terminálása prokariótákban és eukariótákban; a fehérjeszintézis gátlószerei
27. A fehérjék poszttranszlációs módosításai
28. A kollagén fajtái, szerkezete és szintézise
29. A génexpresszió vizsgálata *in vitro* real-time PCR és DNS-microarray módszerekkel
30. A proteosztázis fogalma; az intracelluláris fehérjelebontás módzatai
31. A proteaszóma felépítése és működése; az immunoproteaszóma és a TAP
32. Az autofágia fajtái, a lizoszóma szerepe
33. A bakteriofágok replikációjának lítikus és lizogén útja
34. Az állati vírusok csoportosítása replikációs mechanizmusuk szerint; a retrovírusok szerkezete és replikációja
35. A humán génterápia eszköztára (*in vivo* és *ex vivo* technikák; génaugmentáció, virális és nem-virális vektorok; célzott genomszerkesztés a CRISPR / Cas9-rendszer segítségével)
36. Géntechnológiai eljárások orvosi biológiai alkalmazása (transzgén állatok; knock-out-, knock-in- és knock-down-technikák; klónozás)

III. Jelátvitel és sejtciklus

37. Magi receptorok; a szteroid-tiroid-retinoid receptorcsalád; az Ah-receptor
38. Plazmamembrán receptorok csoportjai és működési mechanizmusuk
39. A jelátvitelben szerepet játszó GTP-kötő fehérjék típusai és működése
40. Szerin/treonin proteín-kinázok aktiválásának ismert mechanizmusai példákkal
41. A cAMP jelpályája; a cAMP segítségével történő génexpresszió-szabályozás folyamata
42. Foszfatidil-inozitol származékokkal működő jelpályák
43. Az NFκB, illetve a TGFβ jelpályája
44. A receptor tirozin-kinázok szerkezete és működése, az Erk1/Erk2 MAP-kináz kaskád
45. Az inzulin-receptorról induló jelpályák
46. Az mTOR jelintegrátor szerepe és összefüggése a transláció szabályozásával
47. Az AMPK szerepe az intermediér anyagcsere és az autofágia szabályozásában
48. A sejtek oxigénérzékelő mechanizmusa és adaptációja oxigénhiányban
49. A sejtciklus szabályozása a G₁ fázisban, belépés az S fázisba
50. A sejtciklus szabályozása a G₂ és M fázisokban
51. DNS-hibák és a replikáció befejezésének ellenőrzése a sejtciklus során
52. A daganatképződés molekuláris alapjai
53. Az apoptozóma, a DISC és a PIDD-oszóma szerkezete és működése
54. A Bcl-2 fehérjék típusai és szerepük a különböző eredetű apoptózis útvonalakban; a „túlélési jel”
55. Az apoptotikus kaspázok aktiválódása és működése; a granzim B szerepe
56. A nem apoptotikus programozott sejthalál típusai
57. A p53 fehérje szintjének és aktivitásának szabályozása; a p53 szerepe a sejt sorsának meghatározásában
58. Az öregedésben szerepet játszó molekuláris mechanizmusok

IV. Sejtbiológia

59. Az eukarióta sejt szerveződése, kompartmentáció, az organellumok sajátosságai
60. A citoskeleton felépítése; a motorfehérjék felépítése és működése

61. A fehérjeszekréciónak pályája; a Rab-ciklus szerepe a vezikuláris transzport szabályozásában
62. Endo- és exocitózis
63. Az organellumok proteomjának kialakulása; a fehérjeirányítás mechanizmusai
64. Fehérjeirányítás a szekréciónak pályán belül
65. Fehérjeirányítás a peroxiszómába és a mitokondriumba; lizoszomális szubsztrátok felvétele
66. Makromolekulák transzportja a sejtmagba, illetve a sejtmagból
67. Az endoplazmás retikulum stressz fogalma, az UPR és az apoptózis összefüggése
68. Fehérje-minőségellenőrzés az endoplazmás retikulumban, és a selejtfehérjék sorsa, ERAD
69. Az organellumok metabolomjának jellegzetességei, az organellumok belső környezetének sajátosságai és annak fenntartása
70. Az extracelluláris mátrix szerepe a jelátvitelben (az integrin receptor példáján) és a metasztázis kialakulásában
71. Sejtbiológiai vizsgálómódszerek: sejtenyésztés, sejtfrakcionálás, *in vivo* mikroszkópia, áramlási citometria, FACS

V. Gyakorlat

72. Fehérjék mennyiségi meghatározása biuret-reakcióval és vizsgálata Ellmann-módszerrel
73. Szubcelluláris frakciók azonosítása
74. A prokarióta génexpresszió vizsgálata *in vivo*: a β -galaktozidáz indukciója *E. coli*-ban
75. Bakteriális expresszióval előállított fehérje tisztítása affinitás kromatográfiával
76. SDS-poliakrilamid gélelektroforézis és Western-blot
77. *In silico* eszközök a molekuláris biológiában
78. A TAS2R38 ízérző receptor genotipizálása PCR-RFLP módszerrel
79. Rekombináns DNS létrehozása, DNS-konstrukció vizsgálata, ellenőrzése
80. mRNS előállítása *in vitro* transzkripcióval, fehérje expresszió *in vitro* translációval

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A szóbeli szigorlat a tanév elején meghirdetett vizsgatételsor alapján kétfős vizsgabizottság előtt zajlik. A sikeres vizsga feltétele, hogy a hallgató minden témakörből legalább elégséges szintű tudásról tegyen tanúbizonyságot. A vizsgán a hallgatók 5 kérdést húznak. Azok a hallgatók, akik a fakultatív gyakorlati szigorlaton, valamint a két félév gyakorlatai során legalább 25 pontot gyűjtöttek (a lehetséges 32-ből), nem húznak gyakorlati kérdést. A vizsgakedvezmény (esetleges sikertelen vizsga esetén) a teljes vizsgaidőszakban (javító vizsgán is), valamint a következő félévi vizsgaidőszakban („CV”-kurzus) is érvényes.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédesszközök, tanulmányi segédanyagok:

Bánhegyi G., Sipeki Sz.: Biokémia, molekuláris és sejtbiológia

Mandl J.: Biokémia

Keszler G., Mandl J., Mészáros Gy., Solymossy M., Tóth M.: Orvosi Kémia és Biokémia Gyakorlatok

az E-learning rendszerben megtalálható segédanyagok és előadásábrák

Semmelweis Egyetem E-learning rendszerén (Moodle) lévő oktatási segédanyagok (pl. az előadások ábrái stb.), itc.semmelweis.hu

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztortanszék vezetőjének aláírása:

Beadás dátuma: 2023. június 13.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Genetikai Sejt- és Immunbiológiai Intézet			
A tárgy neve: Immunológia Angol nyelven: Immunology Német nyelven: Immunologie Kreditértéke: 3 Szemeszter: második szemeszter <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i>			
Heti óraszám: 49	előadás: 28	gyakorlat: 21	szeminárium: -
Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:			
Tantárgy kódja: AOKGEN737_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i>			
Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr Buzás Edit Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Genetikai, Sejt- és Immunbiológiai Intézet; 06-1-210-29-29 Beosztása: Igazgató, egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: Budapest, 2009. június 2. Anyakönyvi száma: 273			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában: Az orvostanhallgatók számára kidolgozott pre-klinikai kurzus, mely bemutatja az immunrendszer, a szerzett és adaptív immunválasz alapvető sajátosságait. Tárgyalja az immunválaszban szereplő sejtek és molekulák létrejöttét, az antigénreceptorok genetikai diverzitásának kialakulását és a diverzitás szerepét a hatékony immunválaszban. Megismerteti a hallgatókat az immunológiai szabályozás folyamataival az egészséges szervezetben, ideértve a terhesség immunológiáját is. Ugyancsak tárgyalja az immunológiai folyamatok lefolyását, és megváltozását egyes kóros állapotokban, pl. a fertőzések, tumoros állapotok, túlérzékenységi reakciók, autoimmunitás, immunhiányos állapotok, illetve a transzplantáció során, mellyel más tárgyak a megalapozását szolgálja. A kapcsolódó gyakorlatokon megismerteti a hallgatókat az immunrendszer működésének vizsgálatához szükséges alapvető módszerekkel, a használt immunológiai technikákkal, a terápiában használt immunmodulációs eljárásokkal és gyakoroltatja az eredmények értékelését.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): NET nagy előadótermei, NET L13,14,15,16 gyakorlati termei, esetenként NET Sz1-10 szemináriumi termek. 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Immunológiai folyamatok összefüggéseinek és az immunrendszer szerepének ismerete betegségek megelőzésében, kialakulásában és lefolyásában. Alapvető immunológiai diagnosztikai és terápiás technikák elméleti megismerése.			
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Molekuláris sejtbiológia I.			

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A TVSZ szerint

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Előadás

1. Az immunválasz feladatai, lefolyása, szervei és sejtjei. (Ea.: dr Buzás Edit)
2. A természetes immunitás alapjai. (Ea.: dr Buzás Edit)
3. A komplement rendszer. (Ea.: dr Buzás Edit)
4. Gyulladás és akutfázis-reakció. (Ea.: dr Buzás Edit)
5. Antigenprezentáció útjai, MHC-k. (Ea.: dr Buzás Edit)
6. Antigenreceptorok és keletkezésük. (Ea.: dr Buzás Edit)
7. T-sejtek, sejtközvetített immunitás. (Ea.: dr Buzás Edit)
8. B-sejtek, humorális immunválasz. (Ea.: dr Buzás Edit)
9. Immunválasz fertőzésekben, immunhiányos állapotok. (Ea.: dr Buzás Edit)
10. Mucosa immunitás. (Ea.: dr Buzás Edit)
11. Hiperszenzitívitási reakciók (Ea.: dr Buzás Edit)
12. Transzplantációs és terhesség-immunológia. (Ea.: dr Buzás Edit)
13. Tolerancia mechanizmusok, természetes és kóros autoimmunitás (Ea.: dr Buzás Edit)
14. Tumor-immunológia (Ea.: dr Buzás Edit)

* A foglalkozások sorrendje változhat, dr Buzás Edit akadályoztatása esetén dr Falus András, dr Holub Marianna, dr Komlói Zsolt, dr Pállinger Éva is szerepelhet előadóként.

Gyakorlat

1. Alapfogalmak, bevezetés. Immunológia adatbázisok
2. Immunszerológia (szérum elektroforézis, immundefekció, agglutinációk)
3. ELISA típusok, Immunhisztokémia, Western blot, RIA, lateral flow tesztek
4. Áramlási citometria
5. Komplementrendszer vizsgálata
7. HLA tipizálás.
8. Antitest alapú terápia (TNF és IL-6 gátlók stb., daganatok monoklonális antitestterápiája.)
9. Immunológia alapú terápia II.: nem antitest alapú immunterápia (IVIG, rekombináns II-2, dendritikus sejt terápia stb.)
10. Immunizálás és vakcináció.
11. I. típusú túlérzékenységi reakció vizsgálata, pseudoallergia, deszenzitizáció.
12. II.-III-IV. típusú túlérzékenységi reakciók vizsgálata
13. Autoantitestek vizsgáló módszerei.
14. Fiktív és valós esetbemutatók alapuló összefoglalás

* A foglalkozások sorrendje változhat, a gyakorlati csoportok vezetői minden gyakorlati tematikát oktatnak: dr Pállinger Éva, dr Komlói Zsolt, dr Kőhidai László, dr Tamási Viola, dr Molnár-Érsek Barbara, dr Lupsa Nikolett, dr Holub Marianna, dr Pócs Zoltán, dr Nagy György, Seregélyes Gábor, dr Tóth Eszter, Sándor Gyöngyvér, Királyhídi Panna, dr Bődör Csaba, Koncz Anna, dr Sebestyén Anna, dr Sódar Barbara, dr Németh Krisztina, dr Szalai Csaba, Gál Zsófia, dr Wiener Zoltán

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Az általunk oktatott Immunológia tárgy elméleti alapokat biztosít a Patológia tárgy immunpatológia tárgyú előadásaihoz, illetve a Belgyógyászat II Reumatológia előadásaihoz, és valamennyi további klinikai tárgy oktatásához.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Előfeltételi tárgy teljesítése.

A gyakorlatokon való részvétel kötelező, a gyakorlatvezetők minden gyakorlat elején jelenléti ívet töltenek ki. Egy félév során a gyakorlatok mulasztása nem haladhatja meg a 3 (három) gyakorlatot. Gyakorlati hiányzás pótlására az aktuális oktatási héten, a párhuzamos kurzusok foglalkozásán nyílik mód, a gyakorlatvezetőkkel történő előzetes egyeztetés után.

A foglalkozásokon csak megfelelő mentális és egészségi állapotban lehet részt venni.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Az előadáson elhangzottak csoportos ismétlése a gyakorlatvezető vezetésével, a diagnosztikai, illetve terápiás módszerek megalapozására.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: -

A félév aláírásának feltételei:

A TVSZ szerint. A demonstráción való részvétel kötelező és az aláírás feltétele.

A számonkérés típusa: *(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)*

Írásbeli kollokvium (gyakorlat és elmélet)

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

A kollokvium tananyaga a tankönyvek anyaga, valamint az előadások és gyakorlatok témakörei. A vizsgán a tananyag ismeretén túl szükség van az ismeretek szintetizálására is. Vizsgatételek:

Elmélet:

1. Az immunválasz feladatai, lefolyása, szervei és sejtjei.
2. Az immunológiai folyamatok sajátosságai, immunológiai alapfogalmak.
3. Az immunrendszer sejtjei és szervei.
4. Az antigén fogalma.
5. A természetes immunválaszban szerepet játszó sejtek és molekularendszerek funkciói
6. Fc-receptorok
7. Fagocita sejtek, fagocitózis
8. Citokinek és citokin receptorok
9. Kommunikáció az immunrendszer sejtjei között.
10. Direkt sejt-sejt interakció, kommunikáció szolubilis mediátorokon keresztül, extracelluláris vezikulák.
11. Konstitutív és indukált kemokin expresszió, kemotaxis.
12. Limfocita extravazáció.
13. Mintázatfelismerő receptorok
14. Inflammaszóma.
15. A komplementrendszer felépítése és működése; nevezéktana;
16. A komplement aktiváció útjai, szabályozása
17. Komplement receptorok; Komplementgenetika
18. A komplementrendszer működésének biológiai hatásai.
19. Lokális gyulladás

20. A gyulladást és az akutfázis reakciót kiváltó hatások, mechanizmusok, szakaszai, akutfázis fehérjék és funkcióik.
21. Antigénprezentáció útjai, MHC-k
22. A fő hisztokompatibilitási génkomplex, az antigénfeldolgozás és -bemutatás útjai.
23. Klasszikustól eltérő antigénprezentáció (CD1; keresztprezentáció; szuperantigének)
24. Antigénreceptorok fajtái és szerkezetük
25. Az antigénreceptor sokféleség kialakulása: a szomatikus géntrendeződés;
26. Az antigén receptorok expressziója, szolubilis receptorok keletkezése.
27. A T-sejtek differenciálódása és aktivációja;
28. T-sejt szubpopulációk és szerepük;
29. Sejtközvetített immunitás.
30. Memória T-sejtek.
31. B-sejtek, humorális immunválasz,
32. B-sejtek aktivációja és differenciálódása: affinitás érés, izotípusváltás.
33. A humorális immunitás. B1, B2 sejtek.
34. Memória B-sejtek.
35. Az I-IV. túlérzékenységi reakciók.
36. A szervátültetés és a rejekciós reakciók;
37. A GVH reakció immunológiai háttere.
38. Immunológiai párbeszéd az anya és a magzat között.
39. A centrális és perifériás immunológiai tolerancia.
40. Természetes és kóros autoimmunitás
41. Az immunológiai homunculus és az immun-ignorancia.
42. A szervezet antimikrobiális és parazita ellenes védekezése, a patogének menekülési stratégiái.
43. A mucosa immunitás alapjai.
44. Immunhiányos állapotok: Primer és szerzett immunhiányos állapotok.
45. A tumorsejtek menekülési stratégiái, a tumorelles immunterápia lehetőségei.

Gyakorlat:

1. Az immun-szervrendszer felépítése, az immunrendszer sejtjes elemeinek jellemzői.
2. Az immunsejtek vizsgálatának diagnosztikai jelentősége.
3. Antigén – epitóp –haptén fogalma.
4. Poliklonális – monoklonális antitestek fogalma, előállításuk (immunizálás, hibridóma technika).
5. Az adaptív immunválasz jellegzetességeinek diagnosztikai és terápiás haszna.
6. Antitestek terápiás értéke: „csupasz” antitestek, immunkonjugátumok.
7. Antitestek diagnosztikai értéke – jelölési módok.
8. Primer és szekunder antitest.
9. Antitestek diagnosztikai paraméterei: szenzitivitás, specifitás.
10. Antigén-antitest kölcsönhatáson alapuló vizsgálatok a napi klinikai gyakorlatban.
11. Antitest, mint cél és mint eszköz a laboratóriumi gyakorlatban.
12. Antigén-antitest kölcsönhatások, ezzel kapcsolatos alapfogalmak (antitest osztályok – specifitás - keresztreakció, affinitás – aviditás)
13. Szérum elektroforézis és denzitogramjai,
14. Immunkomplex, immunprecipitáció, agglutináció fogalma, turbidimetria és nephelometria.
15. Immunprecipitáción alapuló radiális immundiffúzió és immunfixáció.
16. Hemagglutináció, antitest titer, direkt, indirekt, passzív agglutináció.
17. Az ELISA elve: indirekt és szendvics típusai.
18. Western blot.
19. Lateral flow teszt.
20. Immuncitokémia
21. Detektálási módszerek radioaktívan jelölt antitestekkel: RIA, IRMA.
22. Az immunesszék helye a fertőzések diagnosztikájában.
23. Áramlási citometria és citométer működésének elve.
24. Sejtpopulációk azonosítása méret és granuláltság szerint, scatter plot.
25. Immunfenotipizálás, fluoreszcencia intenzitáson alapuló mérés, hisztogram, dot plot,

- koexpressziós mérés.
26. Az áramlási citometria klinikai alkalmazási (abszolút indikációs) területei: diagnózis, betegség progresszió monitorozása.
 27. Az immunizálás célja és gyakorlati kivitelezése, kísérleti állatok és oltási módok.
 28. Az adjuvánsok, szerepük és formulázásuk.
 29. Az immundomináns epitóp.
 30. Orális tolerancia
 31. Passzív és aktív immunizálás.
 32. Az immunstimuláció célja, az antigének és epitópok funkcionális csoportosítása.
 33. A hatékony oltóanyag tulajdonságai.
 34. A vakcináció során figyelembe veendő életkori sajátosságok.
 35. A vakcinák típusai, sejtes vakcináció.
 36. Össz-komplement aktivitás mérése (CH50). A CH50 érték változásai.
 37. Komplementaktivációs ELISA.
 38. A komplement rendszer betegségei a molekulák defektusai alapján.
 39. I. típusú túlérzékenységi reakció gyakorlati vonatkozásai: Az allergének szervezetbe jutása, az IgE által kiváltott immunválasz típusai.
 40. A hisztamin felszabadulása és hatásai.
 41. Allergia tesztek: RAST, bőrpróbák, lateral flow esszé, szendvics immunesszé, allergén microarray.
 42. Immunmediált anafilaxia vs. nem immunmediált anafilaxia;
 43. Urticaria vs. angioödéma,
 44. Allergiás angioödéma és HANO összehasonlítása.
 45. Élelmiszer intolerancia vs. élelmiszer allergia.
 46. A gyógyszeres allergia terápia immunológiai alapjai, deszenzitizálás, prevenció.
 47. A II., III., és IV. típusú hiperszenzitivitási reakció mechanizmusai, diagnosztikus lehetőségek.
 48. II. túlérzékenységi reakció: gyógyszer kiváltotta, illetve újszülöttek hemolitikus anemiája;
 49. III. túlérzékenységi reakció: lokális-, akut-szisztémás-, krónikus immunkomplex betegségek;
 50. IV. túlérzékenységi reakció: tuberkulin próba, kontakt dermatitisz, glutén szenzitív enteropátia
 51. A szisztémás és szervspecifikus autoantitestek csoportosítása (szisztémás:ANA, ANCA, anti-foszfolipid antitest, RF, anti-CCP)
 52. Az autoantitestek kimutatásának jelentősége és módjai (agglutináció, Hep2 kultúra IF)
 53. Az autoantitestek diagnosztikus, prognosztikus, és prediktív jelentősége
 54. Autoimmun példabetegségek és kivizsgálásuk menete: Szisztémás (SLE, RA) és szervspecifikus (Graves, myastenia; Bechterew) autoimmunitás
 55. HLA nevezéktan.
 56. HLA tipizálási technikák: mikrocitotoxicitási teszt (Terasaki), kevert limfocita kultúra (MLC), molekuláris biológiai módszerek.
 57. HLA asszociált betegségek (példák: RA, Bechterew)
 58. Monoklonális antitestek a terápiában: típusaik, mellékhatásaik.
 59. Ellenőrzőpont blokádnak
 60. ADCC indukciója
 61. Ellenanyag terápia fertőzésben, krónikus gyulladásos betegségekben, transzplantációban.
 62. TNF alfa, T és B sejtek, mint terápiás célpontok autoimmun megbetegedésekben.
 63. Egyéb biológiai terápiák: citokin terápia, IVIG, adjuváns alapú immunterápia
 64. GVHR indukálása tumor terápiában
 65. DC-terápia és onkolitikus-vírus terápia.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Az írásbeli kollokvium pontszámának el kell érnie az elégséges szintet (>50%) a kreditpontok megszerzéséhez. Az előadásokon és a félévközi demonstráció(ko)n bónuszpontok megszerzésére nyílik lehetőség.

A 13. tanulmányi héten a megfelelő bónuszpontot elérő hallgatóknak meghívásos alapon tanulmányi

<p>versenyt szervezünk. Akik a versenyen elérik a jó vagy jeles szintet, azoknak megajánljuk a kollokviumi jegyet.</p> <p>Azok a hallgatók, akik a versenyen nem érnek el jó vagy jeles szintet, de arra meghívást kaptak, könnyített vizsgát tehetnek a vizsgaidőszakban.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <p>Falus András, Buzás Edit, Holub Marianna Csilla, Rajnavölgyi Éva (Szerk.): Az immunológia alapjai. (második kiadás) Semmelweis Kiadó, Budapest, 2014.</p> <p>Fülöp A. K. (Szerk.): Immunológiai szemináriumok e-book (2015-ös, javított változat): http://gsi.semmelweis.hu/</p> <p>Előadási és gyakorlati prezentációk http://gsi.semmelweis.hu/ illetve Moodle rendszer</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma: 2023.08.07</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Genetikai, Sejt- és Immunbiológiai Intézet			
A tárgy neve: Genetika és genomika Angol nyelven: Genetics and Genomics Német nyelven: Genetik und Genomik Kreditértéke: 3 Heti óraszám: 3,5 előadás: 2 gyakorlat: 1,5 szeminárium:- Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható			
Tanév: 2023/2024 II. félév			
Tantárgy kódja: AOKGEN738_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i>			
Tantárgyfelelős neve: Prof. Buzás Edit Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Genetikai, Sejt- és Immunbiológiai Intézet, +36-1-210-2929 / 56241 Beosztása: Igazgató, egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: Budapest, 2009. június 2. Anyakönyvi száma: 273			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: Bevezető kurzus a klasszikus és molekuláris genetikába és funkcionális genomikába, illetve alapozó tárgy a klinikai modulhoz. Az orvostanhallgatók igényeihez igazodva tárgyalja az emberi öröklődés típusait, általános törvényszerűségeit, a humán genom sajátosságait, szerveződését és szerkezetét, és a legfontosabb vizsgálómódszereket és /vagy azok alkalmazását az elméleti és klinikai orvostudományban, gyakoroltatja az eredmények értékelést (a gyakorlatokon). Bemutatja a genetikai és epigenetikai változékonyság formáit, kialakulásuk mechanizmusait és következményeit az emberi egészségre. Válogatott példákon keresztül elemezzük a géntől a betegségig tartó útvonalat rendszerbiológiai megközelítéssel.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): NET előadóterem, gyakorlati terem (L13-16) Semmelweis Egyetem, Genetikai, Sejt- és Immunbiológiai Intézet, 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Citogenetikai alapismeretek. Családfák, felállítása és értelmezése. Humángenetikai és humán genomikai alapismeretek. Monogén és multifaktoriális betegségek elméleti háttere. Prenatális diagnosztika alapjai, a monogén betegségek kimutatása molekuláris genetikai módszerekkel. Onkogenetikai, epigenetikai, populációgenetikai, nutrigenetikai, evolúciógenetikai, farmakogenetikai alapismeretek orvosbiológiai megközelítéssel. Gén-gén és gén-környezet kölcsönhatások szerepe különböző betegségekben. Orvosi genetikához és genomikához kapcsolódó bioinformatikai alapismeretek, illetve rendszerbiológiai szemlélet. Génterápia alapjai.			
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): Molekuláris sejtbiológia I., Orvosi biokémia II.			
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: A TVSZ szerint.			

A kurzusra történő jelentkezés módja:

Neptun rendszerben.

A tárgy részletes tematikája³:***Előadások tematikája:***

1. hét Bevezetés a humán genetikába
2. hét Genetikai variációk
3. hét Kromoszóma-aberrációk
4. hét Autoszomális öröklődés I.
5. hét Autoszomális öröklődés II.
6. hét A nem szerepe az öröklődésben (
7. hét Epigenetika
8. hét Fejlődés-és onkogenetika
9. hét Bevezetés a genomikába (
10. hét Genomikai módszerek, Populációgenetika
11. hét A komplex betegségek genomikai megközelítése , Rendszerbiológia
12. hét A genom és a környezet kölcsön-hatása, Evolúciógenetika
13. hét Farmakogenomika és nutrigenomika
14. hét Génterápia

A tantárgy előadói: Buzás, Edit, Szalai Csaba, Lajkó Eszter, Nyitrai Papp Erna, Hegyesi Hargita, Láng Orsolya, Félné Semsei Ágnes)

* A foglalkozások sorrendje és időpontja változhat (az ünnepnapok és a munkanap-áthelyezések függvényében). A beosztott kolléga akadályoztatása esetén, vezető oktatói státuszban lévő kollégák is szerepelhetnek előadóként.

Gyakorlatok tematikája:

1. hét A sejtosztódás zavarainak genetikai aspektusai, (Atípusos mitózis és meiózis)
2. hét Bevezetés a családfa-analízisbe
3. hét Citogenetika I.
4. hét Citogenetika II.
5. hét Autoszomális domináns öröklődés I.
6. hét Autoszomális domináns öröklődés II.
7. hét Autoszomális domináns öröklődés III.
8. hét Autoszomális recesszív öröklődés IV.
9. hét Nemhez kötött öröklődés.
10. hét Komplex jellegek öröklődése I
11. hét Komplex jellegek öröklődése II
12. hét Gametogenezis és fertilizáció (prenatális genetikai tesztelés)
13. hét Génektől a betegágyig
14. hét Génterápia

* A foglalkozások sorrendje és időpontja változhat (az ünnepnapok és a munkanap-áthelyezések függvényében). Gyakorlati oktatók: a Genetikai, Sejt- és Immunbiológiai Intézet oktatói munkakört ellátó munkatársai.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A Genetika és Genomika tárgy az Orvosi Biokémia I-II. tantárgyak keretében oktatott molekuláris biológiai alapokra és a molekuláris biológiai módszerek ismeretére épít.

Intézetünk által oktatott választható tárgyak (Genomika, Epigenetika) a „Genetika és Genomika” egyes alfejezeteit fejti ki jóval részletesebben, a megértéshez szükséges átfedések mellett, az alaptárgyban nem tárgyalt témákra fókuszálva. Az általunk oktatott Genetika és genomika tárgyra épül a későbbiekben oktatott Klinikai Genetika tárgy.

A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka:-

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:

Előfeltételi tárgyak teljesítése.

A foglalkozásokon csak megfelelő mentális és egészségi állapotban lehet részt venni. Gyakorlati hiányzás pótlására az aktuális oktatási héten, a párhuzamos kurzusok foglalkozásán nyílik mód, a gyakorlatvezetőkkel történő előzetes egyeztetés után.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

A félév során a tananyag elsajátításának megkönnyítéséhez írásbeli tesztek kitöltésére adunk módot az addig leadott tananyagból a gyakorlaton és az előadásokon. A teszt kitöltése és eredményessége nem feltétele a félév végi aláírásnak. A teszteredmények összpontszáma alapján meghívást kaphatnak a félév végi versenyre, és vizsgakönnyítésként két tételből (citogenetika és epigenetika témakör) nem kapnak kérdést a vizsgán.

A félév aláírásának követelményei:

A TVSZ 27§ 2. bekezdés: „a félév végi aláíráshoz a gyakorlatok 75 %-án való részvétel szükséges”.

A vizsga típusa:

írásbeli kollokvium (gyakorlat és elmélet).

Vizsgakövetelmények:

A vizsga gyakorlati és elméleti kérdésekből összeállított testkérdésekből áll. Az eredményes vizsgához legalább elégséges szintet (50% helyes válasz) kell elérni.

Gyakorlati kérdések/feladatok:

Családfák (a családfa felvétele, szimbólumok, családfa-analízis: öröklődési mintázatok felismerése, a családfa tagjainak geno- és fenotípusa, családfa rajzolása esetismertetés alapján.)

Fénymikroszkópos preparátumokról készült fotók felismerése: gyakorlaton bemutatott preparátumok

Kromoszómák: kromoszóma-preparálás, sávtechnikák, kariotipizálás elvei, FISH, M-FISH, Kariogram-analízis: kromoszómális nem; szerkezeti és számbeli mutációk felismerése.

Interfázis citogenetika: női és hím nemi kromatin megfigyelési lehetőségei, interfázis FISH képek értelmezése.

Hibridizációs módszerek: microarray módszerek (oligonukleotid és expressziós), CGH

PCR-alapú módszerek: PCR, PCR-RFLP, allélspecifikus PCR, multiplex PCR, RT-PCR, Q-PCR, MLPA.

Nukleinsav szekvenálás jelentősége: hagyományos és NGS (a biokémiai részletek nem kellenek), kromatogram leolvasása.

Molekuláris diagnosztikai ábrák értelmezése, esetleírások elemzése (diagnosztikai példák értelmezése).

Elméleti kérdések/feladatok:

1. Atípusos mitózisok
2. M-fázis: A kromoszóma szerkezete
3. Kromoszóma territóriumok
4. A meiózis és hibáinak következménye
5. Az oogenezis és a spermatogenezis összehasonlítása
6. Genetikai variációk 1 : Definíciók, mutációk csoportosítása
7. Genetikai variációk 2: Génmutációk-egy bázist érintő mutációk
8. Genetikai variációk 3: Több bázist érintő mutációk. Indel, Trinukleotid repeat mutációk, transzpozon inszerciók
9. DNS-hibajavítás (repair)
10. Mutagén tesztek
11. Kromoszóma mutációk: Szerkezeti kromoszóma mutációk
12. Kromoszóma mutációk: Számbeli kromoszóma mutációk
13. Az autoszómák leggyakoribb számbeli kromoszóma-rendellenességei
14. Nemi kromoszómák számbeli kromoszóma-rendellenességei
15. Epigenetikai változások – molekuláris módosulások a DNS-ben és hisztonmódosulások

16. Nem-kódoló RNS-ek
17. Epigenetikai jelenségek: X-kromoszóma-inaktiváció
18. Epigenetikai jelenségek: Genom imprinting/UPD
19. Mendeli öröklődés: autoszomális öröklődés; Genetikai alapfogalmak, értelmezésük
20. Fogalmak/jelenségek, amelyek befolyásolják a klasszikus monogénesnek vélt öröklődést
21. Az autoszomális domináns (AD) és recesszív öröklődés általános jellemzése és összehasonlítása
22. Az autoszomális domináns (AD) öröklődés: Struktúrgén mutációja által okozott betegségek
23. Az autoszomális domináns (AD) öröklődés: Receptorok és jelátviteli utak génjeinek a mutációja által okozott betegségek
24. Farmakogenetikai betegségek (porfíria, malignus hipertermia)
25. Autoszomális recesszív öröklődés: Enzimopátiák
26. Autoszomális recesszív öröklődés: Ioncsatorna mutáció és hemoglobinopátiák
27. Monogénes betegségek molekuláris, biokémiai, sejtbiológiai okai (pl policisztás vese betegség, Huntington, Talasszémiák)
28. A nem szerepe az öröklődésben: nemhez kötött, nem által befolyásolt öröklődés és nemre korlátozó öröklődés
29. A nem szerepe az öröklődésben: X-hez kötött domináns (XD) öröklődés
30. A nem szerepe az öröklődésben: X-hez kötött recesszív (XR) öröklődés
31. Mitokondriális DNS öröklődése
32. Biológiai folyamatok genetikája: Fejlődésgenetika (Morfogének, Homeobox gének)
33. A nem genetikája I: A hímnem kialakulása emlősökben
34. A nem genetikája II: A női nem kialakulása emlősökben
35. Genetikai célú összejt kutatások
36. Onkogenetika: Protoonkogének és onkogének
37. Onkogenetika: Tumorszuppresszor gének
38. Anti-apoptotikus gének és telomeráz
39. Onkogenetika: Tumor genetikai heterogenitás
40. Bevezetés a genomikába: Humán Genom Projekt és eredményei. „Junk DNS” a humán genomban és komparatív genomika
41. Betegségek genomikai vizsgálati módszerei (GWAS, NGS)
42. Komplex betegségek általános jellemzői, a fenotípus / endotípus
43. A komplex betegségek genomikai megközelítése: Öröklődés bizonyítása (rokonokban λ)
44. Komplex betegségek molekuláris, biokémiai, sejtbiológiai okai (A gyakorlaton bemutatott példákkal T1DM és T2DM rizikó allélek). Multifaktoriális betegségek genomikai hátterének tisztázását nehezítő jellemzők
45. Miért gyakoribbak manapság a multifaktoriális betegségek? Hipotézisek
46. A genom és a környezet kölcsönhatása: Mutációk penetranciája. A nagy, illetve kis penetranciájú mutációk és a környezet kölcsönhatása (példák: ATM, Leiden mutáció.)
47. A genom és a környezet kölcsönhatása.
48. Populációgenetika: Mintagyűjtések és Hardy–Weinberg-eloszlás
49. Populációgenetika: Asszociációs vizsgálatok és kockázatszámítás (odds és poligénes rizikó)
50. Nutrigenetika és nutrigenomika (favizmus, folsav és APOE variánsok)
51. Farmakogenomika: Gyógyszermellékhatások genomikai háttere; Farmakokinetikus/ Idioszinkráziás/ Farmakodinamikus hatás
52. Példák farmakogenetikai vizsgálatokra, eredményekre
53. Evolúciógenetika: A humán genomot formáló gén-környezet kölcsönhatások és a genetikai sodródás. Founder populációk.
54. Evolúciógenetika: Miért gyakori néhány súlyos betegséget okozó mutáció (pl Sarlósejtes vérszegénység, cisztás fibrózis, PKU)?
55. Betegségek rendszerbiológiai megközelítése: Kölcsönhatások ábrázolása, A humán interaktom.
58. Betegségálózatok: kölcsönhatások lehetőségei (Közös gén hipotézis, közös metabolikus útvonal hipotézis, Közös miRNS hipotézis; Fenotípus betegségálózat).
56. Állatmodellek: létrehozásuk, előnyeik, hátrányaik.
57. Genom manipulálása, génszerkesztés.
58. Génterápia: definíció, nukleinsavak bejuttatásának lehetőségei, példái, veszélyei

Az osztályzat kialakításának módja és típusa:

Az osztályzat az írásbeli kollokvium érdemjegyével egyezik meg.

pontszám	Jegy
0-29	1
30-37	2
38-45	3
46-53	4
54- 60	5

A 12. tanulmányi héten (+/- egy hét) tanulmányi versenyt szervezünk. A tanulmányi versenyre a bónuszpontjaik alapján kapnak meghívást a hallgatók. A tanulmányi verseny eredménye alapján a hallgató, a TVSZ-ben meghatározott elvek szerint megajánlott jegyet kaphat.

A vizsgára történő jelentkezés módja:

A Neptun-rendszerben az aktuális egyetemi és kari beállítások szerint

A vizsga megismétlésének lehetőségei:

Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint

A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):

Szalai Cs. (Szerk.) : Orvosi genetika és genomika (e-könyv), 2023 (Az alábbi honlapról letölthető.)

Egyéb kötelező segédanyagok (ppt és pdf): <http://gsi.semmelweis.hu/>
vagy semmelweis.moodle

Ajánlott irodalom:

Szalai Csaba: Mit tudhatunk meg a génjeinkből. (Az alábbi linkről a többi rész is elérhető.)
<https://gyogyhitek.hu/>

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:**

Beadás dátuma: 2023.04.30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Testnevelési és Sportközpont</p>			
<p>A tárgy neve: Testnevelés IV. Angol nyelven: Physical Education IV. Német nyelven: Sport IV. Kreditértéke: 0 Szemeszter: 4. (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti óraszám: 1,3	előadás:	gyakorlat: 1,3	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:			
<p>Tantárgy kódja: AOKTSI009_4M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Várszegi Kornélia Munkahelye, telefonos elérhetősége: Testnevelési és Sportközpont +36-1/264-1408 Beosztása: testnevelő tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma:</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A tantárgy egyik célja a hallgatók egészségi állapotának javítása, szinten tartása, fizikai teljesítményük növelése, a jobb életminőség testi feltételeinek megteremtése, új sportágak megismertetése. Hosszútávú célja, hogy a sikeresen teljesített kurzusok után jövőbeli orvosaink saját tapasztalatuk révén hitelesebben tudjanak szakszerű életmódbeli tanácsot adni klienseiknek.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Tornacsarnok (1107 Budapest, Zágrábi utca 14.) vagy Gabányi László Sportcsarnok (1116 Budapest, Hauszmann Alajos utca 5)</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A rendszeres testmozgás mint az egészséges életmód egy kulcsfontosságú eleme jelentőségének megismerése. A tárgy elvégzése után a hallgató képessé válik a számára megfelelő rendszeresen üozhető sportmozgás kiválasztására.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : -</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: Nem teljesített tárgy esetén a következő tanév 2. szemeszterében újra felvehető.</p>			

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

20 – 60 hallgató, Neptun rendszerben történő tárgyfelvétel alapján

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A Testnevelés órákon a hallgatók 60 perces órák keretében vesznek részt.

1. hét Általános tájékoztatás és játékos váltóversenyek

Baleset-, tűz- és környezetvédelmi oktatás. A félévelfogadás követelményrendszerének, az órák felépítésének, valamint az egyetem tanórán kívüli szabadidős sportolási lehetőségeinek ismertetése.

2. hét Kosárlabda

Labdás ügyességfejlesztés a kosárlabda játékra jellemző mozgások felhasználásával. Kosárra dobások, 1-1, 2-2 elleni játékok.

3. hét Bordásfal gyakorlatok

Bordásfalon végzett mászások, függések, húzódkodások, szökdelő feladatok. Egyensúly- és erőfejlesztés, a kar izmainak erősítése.

4. hét Köredzés

Saját testsúllyal illetve kéziszerekkel végzett összetett gyakorlatok sorozata melyek célja egy általános izom-állóképesség fejlesztése.

5. hét Floorball

Játékszabályok ismertetése. Alap technikai elemek és játéksituációk gyakorlása. Játék csapatokban.

6. hét Páros gyakorlatok

Párban végzett ügyességi, erő és egyensúly fejlesztő gyakorlatok.

7. hét Röplabda

Alap technikai (nyitás, lecsapás, blokkolás) és taktikai elemek gyakorlása hálónál. Szabályismertetés és játék.

8. hét Testnevelési játékok

A csapatszellem fejlesztésére szolgáló mozgásos játékok sporteszközzel és eszköz nélkül.

9. hét Ruffier teszt ismétlése

A korábbi mérési eredmények összehasonlítása, melynek célja a fizikai állóképesség javítása.

10. hét Köredzés

Speciális erőfejlesztés köredzéssel, a hallgatók fizikai képességszintjéhez igazított gyakorlatsorokkal, állomásokkal és terhelés-intenzitással, váll-, hát-, mell-, has-, kar-, lábizom gyakorlatokkal.

11. hét Tenisz

A sportág haladó szintű technikai elemeinek tanulása (nyesés, lecsapás oktatása), szabályismertetés, páros játék.

12. hét Tollaslabda

A játék haladó szintű technikai és taktikai elemeinek ismételése. Páros játék szabályainak ismertetése, páros játék.

13. hét Core

Saját testsúllyal végzett egyéni gyakorlatok elsősorban a törzs izmainak erősítésére, melyek célja az izomfűző helyes használatának elsajátítása és a hosszas ülőhelyzet negatív hatásainak megelőzése.

14. hét Medicinlabda gyakorlatok

Különböző testhelyzetekben végzett erőfejlesztő gyakorlatok egyénileg és párban medicin labdával (vetések, hajítások, lökések).

A tárgy teljesítésének egy másik módja az egyetemi csapatok edzésein (kézilabda, kosárlabda, röplabda, labdarúgás, vízilabda és cheerleading) való aktív részvétel 15 alkalommal. Mivel a csapatok a tanév során heti kétszer edzenek és bajnokságokban indulnak, kizárólag versenysportolók jelentkezését fogadjuk el!

Gyakorlati oktatók:

Doharné Buczkó Anikó

Farkas Dominika

Kalmus Dániel

Lehel Zsolt

Sótonyiné Hrehuss Nóra

Várszegi Kornélia

Weisz Miklós

Nagy-Kismarci Bence

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az aláíráshoz szükséges aktív részvételek száma a testnevelés órákon 10 (sportági edzéseken 15) - az oktatási szünetek számától függetlenül - melyeket a saját csoport számára kiírt órákon kell teljesíteni. Kettő óra pótolható a vizsgaidőszak első hetében (15. hét), két különböző napon.

A hiányzásokat nem szükséges igazolni, azokat pótolni kell! Az oktatási szünet napjára eső óra nem minősül automatikus jelenlétnak.

A gyakorlatvezetők az órák elején és végén online jelenléti regisztrációt végeznek, mely a semmelweis.hu/sportkozpont oldalon egyénileg nyomon követhető.

A tárgy konkrét célja a Ruffier féle lépcső teszt legalább „jó teljesítőképesség szintjének” elérése

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A szorgalmi időszakban kötelező ellenőrzést nem tartunk.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

Gyakorlati órákon való aktív részvétel 10 alkalommal _mely az oktatási szünetek számától független - a fent leírt feltételek szerint vagy sportági edzéseken aktív részvétel 15 alkalommal.

<p>Mentesülhet az órákon való részvétel alól az a hallgató, aki</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. diagnózisa és a sportorvos véleménye alapján sportmozgást nem végezhet vagy 2. rendszeresen sportol és erről egyesületi és szakszövetségi igazolást nyújt be a neptun rendszerben a szemesztert megelőző felmentési időszakban.
<p>A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i></p>
<p>Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i></p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i></p> <p>félév végi aláírás</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p> <p>Várszegi Kornélia</p>
<p>Beadás dátuma: 2023. április 27.</p>

Preklinikai modul
kötelező tárgyak

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés

Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet:

A tárgy neve: Farmakológia I

Angol nyelven: Pharmacology I

Német nyelven: Pharmakologie I

Kreditértéke: 4

Szemeszter: 5.

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 4,5	előadás: 2	gyakorlat: 2,5	szeminárium: -
-------------------	------------	----------------	----------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

Tanév: 2023/24 I. félév

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:

Tantárgy kódja: AOKFRM678_1M

Tantárgyfelelős neve: Dr. Ferdinandy Péter

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet

Beosztása: igazgató, egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 2001. június 2., 26/2001 Hab.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A farmakológia szintetizáló tárgy, épít a korábban tanultakra, különösképp az élettanra, biokémiára, patológiára és a transzlációs medicinára, továbbá alapvető a klinikai ismeretek későbbi elsajátításához. A tárgy magában foglalja: az általános farmakológiát, a részletes farmakológiát, a toxikológia és a receptura alapjait. Az általános farmakológia (farmakodinámia, farmakokinetika) a farmakológiai gondolkodáshoz szükséges alapfogalmak és ismeretek elsajátítását célozza, a részletes farmakológia során pedig a hallgató megtanulja a gyógyszerek hatásmechanizmusának, fő hatásainak, mellékhatásainak, fontosabb interakcióinak, és részben a dozírozásának fő elveit. A toxikológia alapjai a legfontosabb mérgezések mechanizmusait és targetjeit ismerteti és ezzel elméleti háttérrel képezi az oxológiai oktatásnak. A receptura oktatása eredményeként a hallgatók elsajátítják a gyári, ill. magisztrális receptírás alapvető szabályait. Mindezen kompetenciák megalapozzák a klinikai farmakológia tantárgy elsajátítását és felkészítik a hallgatókat a klinikai tantárgyakhoz nélkülözhetetlen farmakoterápiás ismeretek készségszintű alkalmazására.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Nagyvárad téri Elméleti Tömb, 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A farmakológiai gondolkodáshoz szükséges alapfogalmak és ismeretek, a gyógyszerek hatásmechanizmusának, fő hatásainak, mellékhatásainak, fontosabb interakcióinak, és dozírozásuk fő elveinek elsajátítása. A legfontosabb mérgezések mechanizmusainak és targetjeinek, valamint a gyári, ill. magisztrális receptírás alapvető szabályainak ismerete.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

VAGY

Orvosi mikrobiológia I, (Orvosi élettan II VAGY Élettan II), (Orvosi biokémia II VAGY Orvosi biokémia, molekuláris- és sejtbiológia III. VAGY Biokémia, molekuláris- és sejtbiológia III. VAGY Molekuláris sejtbiológia II)

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

NEPTUN-ban történő regisztráció alapján

A tárgy részletes tematikája:

- 1. hét
 - Előadás: Bevezetés a farmakológiába (fejlesztés, farmakogenomika, toxikológia alapok, a magyar gyógyszeripar története).
 - Gyakorlat: A farmakodinámia alapjai (gyógyszerreceptorok, receptorelméletek, gyógyszer-receptor kölcsönhatások)
- 2. hét
 - Előadás: Gyógyszerek sorsa a szervezetben, farmakokinetika (felszívódás, eloszlás, elimináció).
 - Gyakorlat: A farmakodinámia alapjai (kvantált dózis-hatás görbe, terápiás index, tolerancia)
- 3. hét
 - Előadás: A kolinerger és adrenerg transzmisszió farmakológiájának alapjai.
 - Gyakorlat: Paraszimpatomimetikumok, paraszimpatolitikumok, centrális támadáspontú antikolinerg gyógyszerek
- 4. hét
 - Előadás: Harántcsíkolt izom relaxánsok (centrális és perifériás támadáspontú)
 - Gyakorlat: szimpatikus izgatók, szimpatikus bénítók
- 5. hét
 - Előadás: Nem-szteroid gyulladásgátlók (COX-gátlók). Nem kábító fájdalomcsillapítók.
 - Gyakorlat: Húgysav anyagcserére ható gyógyszerek. Fejfájásokra ható gyógyszerek.
- 6. hét
 - Előadás: Opioid receptorokon ható gyógyszerek
 - Szeminárium: 1. demonstráció. A gyógyszerek alkalmazási előírása
- 7. hét
 - Előadás: Helyi érzéstelenítők
 - Gyakorlat: A receptírás alapjai
- 8. hét
 - Előadás: Antipszichotikumok
 - Gyakorlat: Nyugtatók, altatók és szorongáscsökkentő szerek
- 9. hét
 - Előadás: Az extrapiramidális rendszerre ható szerek. Nootróp szerek
 - Gyakorlat: Antidepresszánsok és mánia ellenes szerek, hangulatstabilizálók
- 10. hét
 - Előadás: Általános érzéstelenítők
 - Gyakorlat: A görcskésztséget csökkentő gyógyszerek (antiepileptikumok). Adjuváns fájdalomcsillapítók.
- 11. hét
 - Előadás: Vírusellenes gyógyszerek.
 - Gyakorlat: Sejtfalesztézés gátló antibiotikumok. 2. demonstráció
- 12. hét

- Előadás: Gombaellenes gyógyszerek, mycobacterium ellenes gyógyszerek
- Gyakorlat: Fehérjeszintézis gátló antibiotikumok
- 13. hét
 - Előadás: féreg, protozoon és rovarellenes szerek
 - Gyakorlat: Nukleinsavsintézis gátló és egyéb támadáspontú antibiotikumok. Fertőtlenítők
- 14. hét
 - Előadás: Biológiai gyógyszerek típusai, orphan gyógyszerek, fejlett terápiás készítmények
 - Gyakorlat: Táplálékkiegészítők, hagyományos növényi hatóanyagok, vitaminok, étvágycsökkentők.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Élettan, biokémia, molekuláris biológia, patológia, transzlációs medicina, belgyógyászat, kardiológia, pulmonológia, neurológia, pszichiátria, klinikai farmakológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A gyakorlatokon a **félévenkénti hiányzások** száma nem lehet több a félév gyakorlatainak 25%-ánál. Hiányzás esetén a hallgató ugyanazon a tanulmányi héten, azonos tematikából más gyakorlatvezetőnél a gyakorlatot pótolhatja

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A félév során két kötelező demonstrációt szervezünk a 6. és 11. héten. Ezek pótlására a 7. és 12. héten lehetőséget biztosítunk. A demonstrációk javítására (mindkettőre) a 13. héten lesz lehetőség.

Az első demonstráció tananyaga (1-5. hét tananyaga): Általános farmakológia. A kolinerg és adrenerg transzmisszió farmakológiája. Harántcsíkolt izom relaxánsok.

A második demonstráció tananyaga (6-10. hét tananyaga): NSAID-ok, Opioidok, Neuropszichofarmakológia

A demonstrációk beszámítása a félévi kollokvium eredményébe:

1. Az évfolyam hallgatóinak legjobb 5%-a jelest, második legjobb 5%-a jó érdemjegyet kaphat megajánlott jegyként, azzal a feltétellel, hogy minimum 2x75%-os eredményt el kell érniük a demonstrációkon. Amennyiben ezen hallgatók száma kevesebb, mint az évfolyam 10%-a, akkor csak nekik ajánljuk meg a jegyet, amennyiben több, mint 10%, a legjobb 10% kaphat megajánlott jegyet.
2. Ha a hallgató mindkét demonstrációja 60%-nál jobban sikerül, a beugró hatóanyag-tételt elengedjük, és kétes jegy esetén a jobbat adjuk meg.
3. Ha a hallgató nem teljesíti mindkét demonstrációját (ismétlési lehetőség idején sem), vagy valamelyik demonstráció javítás esetén sem éri el a 33%-ot, a kollokviumán egy jegyet ront.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

A gyakorlatokról történő távolmaradások száma nem lehet több a félév gyakorlatainak 25%-ánál.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

szóbeli kollokvium

Vizsgakövetelmények:

A szóbeli vizsgán először a kötelezően megtanulandó hatóanyaglistából kiválasztott 5 hatóanyagot fel kell ismerni, hatásmechanizmusát elmondani. Amennyiben legalább 3 hatóanyagot a hallgató nem

ismer fel, a vizsgát nem folytathatja, érdemjegye elégtelen. Sikeres beugró után a core-concept tételsorból, majd két tételsorból egy-egy tétel húzása után elfogadható szintű farmakológia tudásról kell számot adni.

Core concept tételsor

1. A gyógyszerfejlesztés szakaszai röviden.
2. Klinikai vizsgálatok típusai.
3. A magyar gyógyszeripar története.
4. A gyógyszerek molekuláris támadáspontjai
5. Receptorelmélet – agonista, parciális agonista, antagonistá, inverz agonista
6. Efficacy, potency
7. Populációsintú dózis-hatás összefüggések
8. Nemkívánatos gyógyszerhatások
9. Terápiás index
10. Tolerancia, tachyphylaxia, dependencia
11. A gyógyszerek felszívódása
12. Membrántranszport mechanizmusok.
13. A gyógyszerek eloszlása
14. Biológiai hozzáférhetőség
15. Eloszlási térfogat
16. A gyógyszerek biotranszformációjának fázisai
17. A gyógyszerek kiürülése
18. Lineáris és nem-lineáris farmakokinetika
19. Clearance
20. Felezési idő
21. Telítő és fenntartó dózis
22. Gyógyszer akkumuláció és kumuláció
23. Enziminduktorok
24. Enzimgátlók
25. Farmakodinámiai interakciók – szinergizmus
26. Farmakodinámiai interakciók – antagonizmus
27. Farmakokinetikai gyógyszerinterakciók. – felszívódás szintjén
28. Farmakokinetikai gyógyszerinterakciók. – eloszlás szintjén
29. Farmakokinetikai gyógyszerinterakciók. – metabolizmus szintjén
30. Farmakokinetikai gyógyszerinterakciók. – elimináció szintjén
31. Biológiai gyógyszerek jellemzése
32. Orphan gyógyszerek
33. Fejlett terápiás készítmények
34. Táplálékkiegészítők
35. Hagyományos növényi hatóanyagok
36. Orvostechnikai eszköz
37. Az antimikrobás kezelés alapelvei – szelektív toxicitás
38. Az antimikrobás kezelés alapelvei – empirikus, célzott és profilaktikus terápia
39. Az antimikrobás kezelés alapelvei – baktericid, bakteriosztatikus antibiotikum és antibiotikum kombinációk elvei
40. Az antimikrobás kezelés alapelvei – idő-, koncentráció- és expozíció függő antibiotikumok
41. Szűk és széles spektrumú antibiotikumok
42. Az antibiotikum választás szempontjai – terhességben, gyermekkorban
43. Az antibiotikum választás szempontjai – speciális kompartmenteket érintő fertőzések
44. Az antibiotikum választás szempontjai - komorbiditások
45. Gyógyszerek kémiai szerkezet és komplexitás szerinti csoportosítása
46. Gyógyszerek alkalmazási előírása

„A” tételsor

1. A kolinerg és adrenerg transzmisszió és preszinaptikus befolyásolásának lehetőségei.
2. Kolinerg izgatók
3. Paraszimpatikus bénítók
4. Katecholaminok
5. Indirekt szimpatikus izgatók, szelektív α_1 agonisták

6. Szelektív α_2 -agonisták. Imidazolin receptorra ható szerek
7. α -antagonisták (nem szelektív, szelektív α_1 és α_2 antagonisták)
8. β -receptor antagonisták
9. Centrálisan és perifériásan ható harántcsikolt izom-relaxánsok.
10. Helyi érzéstelenítők.
11. Opioidok
12. NSAID-ok
13. Köszvény kezelésében használatos gyógyszerek. Fejfájásokra ható gyógyszerek
14. Inhalációs anesztetikumok
15. Intravénás anesztetikumok, perioperatív medikáció
16. Benzodiazepinek.
17. Nem benzodiazepin szorongáscsökkentők és nem benzodiazepin altatók.
18. Antipszichotikumok.
19. Monoamin-visszavétel gátló antidepresszánsok
20. Nem visszavétel gátló antidepresszánsok. Mánia kezelésében használatos gyógyszerek.
21. Antiepileptikumok.
22. A neurodegeneratív betegségek gyógyszerei (az extrapyramidális rendszeren ható gyógyszerek. Nootróp szerek)

„C” tételsor

1. Fertőtlenítők.
2. Mycobakterium ellenes szerek.
3. Protozoon és féreg ellenes szerek
4. Gombaellenes szerek.
5. Herpes vírusokra ható szerek. Influenza elleni szerek. Corona és egyéb vírusokra ható szerek
6. HIV ellen ható szerek
7. Hepatitis vírusok ellen ható szerek
8. Penicillinek.
9. Cephalosporinok.
10. Carbapenemek, monobactamok, laktamázgátlók.
11. Chloramphenicol, polimyxinek. Fólsavsztézist gátló antibakteriális szerek.
12. Tetraciklinek és glycilciklinek
13. Aminoglikozidok
14. Fluorokinolonok, kinolonok.
15. Makrolidok, pleuromutillinek.
16. Linkózamidok, streptograminok, oxazolidinonok, fuzidinsav.
17. Glikopeptidek, lipopeptidek, bacitracin, mupirocin.
18. Metronidazol. Fidaxomycin. Rifaximin. Nitrofurantoin. Foszfomycin

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

A demonstrációk beszámítása a félévi kollokvium eredményébe:

1. Az évfolyam hallgatóinak legjobb 5%-a jelest, második legjobb 5%-a jó érdemjegyet kaphat megajánlott jegyként, azzal, hogy minimum 2x75%-os eredményt el kell érniük a demonstrációkon. Amennyiben ezen hallgatók száma kevesebb, mint 10%, akkor csak nekik ajánljuk meg a jegyet, amennyiben több, mint 10%, a legjobb 10% kaphat megajánlott jegyet.
2. Ha a hallgató mindkét demonstrációja 60%-nál jobban sikerül, a beugró hatóanyagátételt elengedjük, és kétes jegy esetén a jobbat adjuk meg.
3. Ha a hallgató nem teljesíti mindkét demonstrációját (ismétlési lehetőség idején sem), vagy valamelyik demonstráció javítás esetén sem éri el a 33%-ot, a kollokviumán egy jegyet ront.

A szóbeli vizsgán először a kötelezően megtanulandó hatóanyaglistából kiválasztott 5 hatóanyagot fel kell ismerni, hatásmechanizmusát elmondani. Amennyiben legalább 3 hatóanyagot a hallgató nem ismer fel, a vizsgát nem folytathatja, érdemjegye elégtelen. Sikeres beugró után a core-concept tételsorból, majd két tételsorból egy-egy tétel húzása után elfogadható szintű farmakológia tudásról kell számot adni.

A kötelezően megtanulandó és a gyógyszerkincs hatóanyaglistával kapcsolatos részletes információ. Amennyiben a vizsgázó:

1. Minden kötelezően megtanulandó hatóanyagot tud, és teljes részletességgel a hozzájuk tartozó információkat is ismeri, vagy nem teljes részletességű információk mellett minden kötelezően megtanulandó hatóanyagot ismer és tud említeni hatóanyag neveket a gyógyszerkincs listáról is - jeles
2. Minden kötelezően megtanulandó hatóanyagot tud, az információkat változó színvonalon, valamint tud említeni hatóanyag neveket a gyógyszerkincs listáról is változó mértékben - 2,3,4
3. Minden kötelezően megtanulandó hatóanyagot tud, de csak a nevet, egyebet semmit - elégtelen
4. Semmilyen hatóanyagot nem tud – elégtelen
5. Nem tud minden kötelezően megtanulandó hatóanyagot, de tud az adott témakörben a hatóanyag kincs listáról a témakörbe tartozó hatóanyagokat, akkor az 1.,2. vagy 3. pont áll fenn, az érdemjegy ezen pontok szerint alakul

Az osztályozás ötfokozatú skálán történik (1=elégtelen, 2=elégséges, 3=közepes, 4=jó, 5=jeles).

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Gyires Klára, Füst Zsuzsanna, Ferdinandy Péter: Farmakológia és klinikai farmakológia c. tankönyv, 4. javított kiadás, Medicina Könyvkiadó Zrt., 2020 ISBN 9978-963-226-738-8

valamint az előadások és gyakorlatok anyaga: Moodle (<https://itc.semmelweis.hu>)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Dr. Ferdinandy Péter
egyetemi tanár
igazgató

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Dr. Ferdinandy Péter
egyetemi tanár
igazgató

Beadás dátuma:
2023. április 28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Orvosi Mikrobiológiai Intézet

A tárgy neve: Orvosi mikrobiológia II.

Angol nyelven: Medical Microbiology II.

Német nyelven: Medizinische Mikrobiologie II.

Kreditértéke: 3

Szemeszter: 5

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 3,5	előadás: 1,5	gyakorlat: 2	szeminárium: 0
-------------------	--------------	--------------	----------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024-től

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOKMIK022_2M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: prof. dr. Szabó Dóra

Munkahelye, telefonos elérhetősége: 06-1-210-2930/56101

Beosztása: egyetemi tanár, intézetigazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2010.06.07., száma: 311

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Az Orvosi Mikrobiológiai Intézet oktatási tevékenysége a második félévben felöleli a Mikológia, Parazitológia (Protozoonok és Férgek) valamint Virologia területeit. Az elméleti alapot és háttérrel a tantermi előadások keretében adjuk meg, különös tekintettel a mikroorganizmusok okozta fertőzések/betegségek pathomechanizmusára, pathogenezisére. A laboratóriumi gyakorlatok keretében – lehetőségeinkhez mérten – technikailag is megtanítjuk a mikrobák taxonómiai azonosításának módszereit és a klinikai mikrobiológiai diagnosztikát. A hallgatóknak lehetőséget biztosítunk kezűgyességük fejlesztésére is: a kenetkészítés, a festési technikák, a le-és kioltások gyakorlásával, biokémiai reakciók, sterilítási vizsgálatok, antibiotikum érzékenységi vizsgálatok, valamint alapszerológiai reakciók elvégzésével, elvégeztetésével. Hallgatóinknak a mikrobiológiai gyakorlatok keretében kell megtanulniuk a mikrobákkal és a fertőző anyagokkal történő biztonságos bánásmódot, az aszeptikus technikákat, annak érdekében, hogy a későbbiekben fertőző, illetve fertőzésben szenvedő beteggel is biztonságosan tudjanak bánni. Továbbá a mikrobiológiai gyakorlatok keretében kell megismerniük a mikrobiológiai laboratóriumi diagnosztikában használatos alapvető lépéseket, módszereket, amelyeket majd a klinikai gyakorlatban, a betegágy mellől megrendelőként hasznosítanak.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Előadások: NET-Barna és NET-Zöld előadók, gyakorlatok: NET L-09, L-10, L-11, L-12 laboratóriumok

Cím: 1089 Budapest Nagyvárad tér 4, I emelet

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A tantárgy sikeres elvégzése után a hallgató képes kell, hogy legyen különböző fertőzések esetén kórokozókban gondolkodni, megfelelő mintavételi eszközt alkalmazni, mikrobiológiai szempontból megfelelő mintát tud venni és a diagnosztikai laboratóriummal szakmai konzultációt tud lefolytani.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Orvosi Mikrobiológia I.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Nem lehet párhuzamosan felvenni. A hallgatónak az előfeltételeket teljesítenie kell.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján

A tárgy részletes tematikája³:**ELŐADÁSOK II. FÉLÉV (az előadások sorrendje a tavaszi ünnepek és a TDK szünet függvényében változhat)**

1. Orvosi Mikológia: általános és részletes mycologia, lokális, szisztémás és subcutan mycosisok kórokozói és pathomechanizmusok, antimycoticumok és mycosisok kezelése
2. Intestinalis és testüregi protozoon fertőzések: *Entamoeba histolytica*, *Giardia lamblia*, *Balantidium coli*, *Cryptosporidia* Testüregi protozoon: *Trichomonas vaginalis*
3. Vér és szöveti protozoon fertőzések: *Plasmodium*, *Leishmania*, *Trypanosoma Acanthamoeba*, *Naegleria*, *Toxoplasma gondii*
4. Laposférgek okozta fertőzések: Cestoda (Echinococcosis, Taeniasis, Hymenolepis és *Diphyllobotrium*, *Fasciola hepatica*, *Paragonimus westermani*
5. Hengeresférgek okozta fertőzések: *Enterobius*, *Trichuris*, *Ascaris* és *Necator*, *Strongyloides*, *Trichinella*; filariasisok
6. Általános virológia: bevezetés, morfológia, vírusfertőzések patomechanizmusa és lefolyása
7. DNS vírusok I.: Herpesvirusok (HHV-1–8, B-vírus)
8. DNS vírusok II.: Poxvirus, Adenovirus, Parvovirus, Papilloma és Polioma vírusok
9. Hepatitis vírusok (A-E és G)
10. Légúti terjedésű RNS vírusok I: Orthomyxovirus, Madárinfluenza, Coronavirus
11. Légúti terjedésű RNS vírusok II.: Paramyxovirus, Rubivirus
12. Enterális úton terjedő vírusok: Picornavirus, Calicivirus, Rotavirus
13. Idegrendszeri fertőzéseket és vérzéses lázat okozó vírusok: Arena-, Filo-, Flavi-, Toga-, Reo-, Orbi-, Bunyavirus, Rhabdovirus
14. Retrovírusok. A HIV és az AIDS, AIDS-hez kapcsolódó opportunist fertőzések Daganatvírusok, virális onkogenezis; Lassú vírusfertőzések; Prionok

GYAKORLATOK II. FÉLÉV

1. Orvosi Mikológia
2. Protozoologia
3. Helminológia I.
4. Helminológia II.
5. Általános virológia: vírusok morfológiája, tenyésztése, szerológia reakciók
6. Mikrobiológiai mintavételi eszközök; a minták szállítása, feldolgozása, mikrobiológiai leletek értékelése
7. Klinikai mikrobiológiai diagnosztika I.: bőr és szemfertőzések, lágyrész infekciók
8. Klinikai mikrobiológiai diagnosztika II.: légúti fertőzések

9. Klinikai mikrobiológiai diagnosztika III.: húgyúti fertőzések
10. Klinikai mikrobiológiai diagnosztika IV.: az emésztőtraktus fertőzései
11. Klinikai mikrobiológiai diagnosztika V.: az idegrendszer fertőzései
12. Klinikai mikrobiológia diagnosztika VI. endocarditis, bacteriaemia, sepsis mikrobiológiája
13. Ismétlés a mikrobiológiai gyakorlati vizsga anyagából – táptalajok, tenyészetek
14. Ismétlés a mikrobiológiai gyakorlati vizsga anyagából – kenetek, mintavételi eszközök, szerológiai reakciók

Előadások előadói: Prof. Szabó Dóra, Dr. Dobay Orsolya, Dr. Kocsis Béla, Dr. Ghidán Ágoston, Dr. Ostorházi Eszter, Dr. Horváth Andrea, Dr. Domokos Judit, Dr. Sahin-Tóth Judit, Stercz Balázs, Dr. Kis Zoltán

Gyakorlatvezetők: Dr. Dobay Orsolya, Dr. Kocsis Béla, Dr. Ghidán Ágoston, Dr. Ostorházi Eszter, Dr. Horváth Andrea, Dr. Domokos Judit, Dr. Sahin-Tóth Judit, Stercz Balázs, Dr. Kamotsay Katalin, Dr. Szász Máté, Dr. Kádár Béla, Dr. Molnár Mária, Dr. Hofmeister Bálint, Dr. Gugolya Máté, Dr. Gulyás Dániel, Dr. Bartha Árpád László, Nemes Nikodém Éva, Kardos Szilvia, Dr. Simon Péter, Dr. Takács Mária, Dr. Kis Zoltán, Dr. Nagy Orsolya

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Nincs ilyen.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Írásbeli demonstráció két alkalommal a félévi során az 5. héten (témakör: mikológia, parazitológia)

És a 11. héten (anyaga: általános virológia és DNS vírusok). A demonstrációk pótlására a beszámolót követő héten kerül sor.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs ilyen.

A félév aláírásának feltételei:

A gyakorlatokon a hiányzások száma nem haladhatja meg a TVSZ-ben engedélyezett, mindkét beszámoló és a gyakorlati vizsga sikeres teljesítése.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Szóbeli szigorlat. A hallgató a vizsgán egy kártyát húz 5 témakörrel. A sikeres vizsga eléréséhez a hallgató mindegyik témakört legalább elégséges érdemjeggyel kell teljesítse.

Vizgákövetelmények:

(tétel sor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Orvosi Mikrobiológia szigorlati kérdések ÁOK hallgatók számára

2022/2023. tanévtől

Gyakorlati vizsgán felismerendő, ismertetendő anyag

I. Steril táptalajok

1. Bouillon
2. Ferde és magas agar
3. Lemez agar
4. Holman és tioglikolát táptalaj
5. Véres agar
6. Csokoládé agar
7. Szelektív és differenciáló táptalajok:
 - (a) Clauberg és Löffler
 - (b) Löwenstein-Jensen, Sula
 - (c) Eozin metilénkék
 - (d) Bizmut szulfit
 - (e) TCBS

II. Tenyészetek

1. *Staphylococcus aureus* és *S. epidermidis* agar lemezen
2. *S. aureus* és *S. epidermidis* véres agar táptalajon
3. *S. saprophyticus* és *S. epidermidis* agar lemezen novobiocin koronggal
4. *S. pyogenes* véres agar táptalajon
5. *S. mitis* véres agar és csokoládé agar táptalajon
6. *S. pneumoniae* agar és csokoládé agar táptalajon
7. *H. influenzae* csokoládé agar táptalajon
8. *Escherichia coli* eozin metilénkék és agar táptalajon
9. *Proteus* sp. agar lemezen és eozin metilénkék táptalajon
10. *Pseudomonas aeruginosa* agar- és véres agarlemezen
11. *Klebsiella* sp. eozin metilénkék és agar táptalajon
12. *Salmonella* sp. bizmut szulfit táptalajon
13. Dizentériás széklet eozin metilénkék táptalajon
14. TSI-táptalaj
15. Christensen-táptalaj
16. *Corynebacterium diphtheriae* Clauberg és Löffler táptalajon
17. *Mycobacterium tuberculosis* Löwenstein-Jensen és Sula táptalajon
18. *Leptospira* sp. Korthof-táptalajon
19. *Bacillus cereus* agar táptalajon
20. *Clostridium tetani* Holman és tioglikolát táptalajon
21. Gázgangréna *Clostridiumok* Holman és tioglikolát táptalajon

III. Reakciók és módszerek

1. Widal-típusú csősorozat agglutinációs tesztek:
 - (a) Gruber-Widal reakció
 - (b) Weil-Felix reakció
 - (c) Wright reakció
 - (d) Paul-Bunnell reakció
2. ELISA-reakciók:
 - HIV-1 és HIV-2
 - hepatitis vírusok
3. Gram-festés
4. Neisser-festés
5. Ziehl-Neelsen festés

6. Antibiotikum érzékenység meghatározása korongdiffúziós módszerrel (egy-egy Gram-negatív és Gram-pozitív baktérium)

7. Anaerob tenyésztés anaerosztátban és gaspack rendszerben

IV. Mikroszkópos készítmények

1. Gram-festéssel

- *Staphylococcus* sp.

- *S. pyogenes*

- *S. pneumoniae*

- *Neisseria* sp.

- *E. coli*

- *Haemophilus influenzae*

- *Bacillus cereus*

- Gázgangréna és tetanus spóra

2. Metilénkék-festéssel

- *Candida albicans* tenyészetből

3. Neisser-festéssel: *C. diphtheriae*

4. Ezüstimpregnáció: *Leptospira* sp.

5. Ziehl-Neelsen festés: *M. tuberculosis* köpetben

6. Vérkenet (Giemsa):

- *Plasmodium falciparum*

- *Trypanosoma brucei*

7. Anorectális cellux készítmény (natív): *Enterobius vermicularis* féregpete

V. Mintavételi eszközök

1. Száraz tampon

2. Transzport közeg

3. Köpettartály

4. Duodenum szonda

5. Széklettartály

6. Steril fecskendő, steril injekciós tűk

7. Hemokultúra palackok

8. Vírus transzport közeg

VI. Elvégezhető biokémiai és szerológia reakciók

- Oxidáz

- Kataláz

- Clumping

- Indol (UI-táptalajban)

- Tárgylemez agglutináció *E. coli* eozin metilénkék tenyészetéből

Elméleti vizsga kérdései

I. Általános mikrobiológia és általános bakteriológia

1) Az orvosi mikrobiológia tárgya, felosztása és rövid története

2) Prokaryota és eukaryota sejtek összehasonlítása

3) A baktériumok obligát sejtalkotói

4) A baktériumok sejtfallszerkezete, a peptidoglycan réteg jellemzése

5) A baktériumok járulékos sejtalkotói

6) A baktériumok klasszifikálásának (taxonómiájának) rendszere

7) A baktériumok anyagszerkezete

8) Baktérium genetika: modifikáció, mutáció, reverzió

- 9) Baktérium genetika: a génátvitel módjai
- 10) Sterilizálás elve és gyakorlati módszerei. A sterilitás ellenőrzése, LAL teszt
- 11) Dezinficiálás elve és gyakorlati módszerei
- 12) Szelektív toxicitás, kemoterápiás index, az antimikrobiális terápia alapelvei
- 13) Kemoprofilaxis fogalma, példák
- 14) Antimikrobiális szerek kombinált alkalmazása
- 15) Az antimikrobiális szerek alkalmazásának veszélyei és mellékhatásai
- 16) Peptidoglikán szintézist gátló antibiotikumok: Penicillinek, Cephalosporinok
- 17) Peptidoglikán szintézist gátló antibiotikumok: monobactamok, carbapenemek, bacitracin
- 18) Fehérje szintézist gátló antibiotikumok: aminoglikozidok, tetracyclinek
- 19) Fehérje szintézist gátló antibiotikumok: cloramphenicol, macrolidok, lincosamidok
- 20) A DNS és RNS szintézisre ható antibiotikumok és kemoterápiás szerek
- 21) Glikopeptid antibiotikumok és a membránra ható antimikrobiális szerek
- 22) Tuberkulózis kezelésében alkalmazott szerek
- 23) Az antibakteriális szerekkel szemben kialakuló rezisztencia lehetséges mechanizmusai (példák)
- 24) Pathogenitás, virulencia. Obligát, fakultatív és opportunistá pathogének
- 25) A fertőzés definíciója; forrása, útja, kapuja, átviteli módja (transzmisszió) és a fertőzés lehetséges kimenetelei
- 26) A fertőzés pathomechanizmusa: megtapadás (adhézió); behatolás (penetráció, invázió), szétterjedés (disszemináció); bacteriaemia és toxaemia
- 27) Az endotoxin jellemzése, tulajdonságai és hatásmódja
- 28) Az exotoxinok típusai, általános jellemzésük. Bakteriális szuperantigének és az általuk okozott szindrómák
- 29) A baktériumok nem toxikus virulencia faktorai. Biofilmek képződése és orvosi vonatkozásai
- 30) A gazdaszervezet szerepe a pathogenezisben (fogékonyság)
- 31) Aktív immunizálás. Hazánkban kötelező védőoltások
- 32) Nem kötelező védőoltások
- 33) Passzív immunizálás, alkalmazás, veszélyei. Kemoprofilaxis
- 34) A kórokozók védekezése a szervezet immunreakciói ellen (mimikri és maszkírozás; antigénváltás; immunszuppresszív hatás). A mikrobák immunmoduláns és immunkárosító hatásai.
- 35) Nosocomialis (iatrogen) infekciók és leggyakoribb kórokozói
- 36) Sepsis (definíció, pathomechanizmus, mikrobiológiai diagnózis)
- 37) Az emberi szervezet normál baktériumflórája és annak jelentősége

II. Részletes bakteriológia

(Megjegyzés: A részletes bakteriológia tételeinek kidolgozásának legfőbb szempontjai: a baktérium taxonómiája, morfológiája, antigén tulajdonságai, virulencia faktorai, tenyésztési sajátosságai, az általa okozott betegség vagy betegségek pathogenesis, pathomechanizmusa, diagnosztikája, kezelésének és megelőzésének alapelvei.)

- 1) *Staphylococcus aureus*
- 2) Koaguláz negatív *Staphylococcus*ok
- 3) *Streptococcus pneumoniae*, az orális streptococcusok” és a cariogenezis. Anaerob coccusok
- 4) *Streptococcus pyogenes*
- 5) *Streptococcus agalactiae*, *Enterococcus* genus
- 6) Anaerob Gram-negatív pálcák (*Bacteroides*, *Fusobacterium*, *Prevotella*, *Porphyromonas*) jellemzése, és a fontosabb kórképek
- 7) *Neisseria meningitidis* és a genus apathogen tagjai
- 8) *Neisseria gonorrhoeae*, *Moraxella* genus
- 9) *Salmonella* genus jellemzése és a salmonellosisok
- 10) *Salmonella typhi* és *S. paratyphi* A, B, C

- 11) *Shigella* genus általános jellemzése és a shigellosisok
 - 12) *Escherichia coli* és az általa okozott intesztinális és extraintesztinális kórképek
 - 13) *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Proteus* és *Serratia* genus
 - 14) *Yersinia* genus általános jellemzése, *Y. pestis* és yersiniosisok
 - 15) *Vibrio cholerae*
 - 16) *Vibrio parahaemolyticus* és *V. vulnificus*. *Aeromonas* és *Plesiomonas* genus
 - 17) *Campylobacter* genus és *Helicobacter pylori*
 - 18) *Haemophilus* genus
 - 19) *Pseudomonas*, *Acinetobacter*, *Burkholderia* és *Stenotrophomonas* genus.
 - 20) *Bordetella* genus általános jellemzése és a fontosabb kórokozók
 - 21) *Legionella pneumophila*
 - 22) *Brucella* genus és a brucellosisok
 - 23) *Francisella tularensis*. *Pasteurella multocida*, *Bartonella* fajok
 - 24) *Bacillus anthracis* és egyéb bacillusok
 - 25) Gázgangréna clostridiumok
 - 26) *Clostridium tetani*
 - 27) *Clostridium botulinum* és *C. difficile*
 - 28) *Listeria monocytogenes*, *Erysipelothrix rhusiopathiae*, *Lactobacillus* és *Bifidobacterium* genus.
- Pre- és probiotikumok
- 29) *Treponema* genus általános jellemzése és a fontosabb kórokozók
 - 30) *Borrelia* genus általános jellemzése és a fontosabb kórokozók
 - 31) *Leptospira* genus
 - 32) *Corynebacterium diphtheriae*, diphtheroidok és *Propionibacterium* genus
 - 33) *Actinomyces*, *Nocardia* genus atípusos és apathogén mycobacteriumok
 - 34) Humán tuberkulózis kórokozói, *Mycobacterium leprae*
 - 35) *Rickettsia*, *Orientia*, *Coxiella*,
 - 36) *Chlamydia trachomatis* és légúti Chlamydia fertőzések
 - 37) *Mycoplasma* és *Ureaplasma* genus

III. Általános és részletes virológia

(Megjegyzés: A részletes virológia tételeinek kidolgozásának legfőbb szempontjai: a vírus(ok) taxonómiája, morfológiája, antigén tulajdonságai, virulencia faktorai, tenyésztési sajátosságai (ha van), az általa okozott betegség vagy betegségek pathogenesis, pathomechanizmusa, diagnosztikája, kezelésének és megelőzésének alapelvei.)

- 1) A virion jellemzése (példák), subvirális ágensek: viroid, prion
- 2) A vírusok tenyésztése és produktív infekció
- 3) Látens és perzisztens vírusfertőzések (példák)
- 4) Kongenitális vírusfertőzések (példák)
- 5) Malignus transzformáció. Virális onkogenezis, onkogén vírusok (példák)
- 6) A vírusok patogén hatásai, a vírusbetegségek pathogenezeise
- 7) A szervezet védelmi reakciói vírusfertőzésekkel szemben
- 8) A vírusok és a limfociták, valamint vörösvértestek kölcsönhatásai (példák)
- 9) A vírusbetegségek kemoterápiája (példák)
- 10) Vírusbetegségek megelőzése: hazánkban kötelező védőoltások
- 11) Vírusbetegségek megelőzése: hazánkban nem kötelező védőoltások
- 12) Adenovírusok
- 13) Herpesvírusok: HSV 1 és 2
- 14) Herpesvírusok: VZV, HHV-6
- 15) Herpesvírusok: EBV, HHV-8
- 16) Herpesvírusok: CMV, HHV-7

- 17) Parvo- és Papilloma- vírusok
- 18) Polyoma vírusok (BK, JC, SV40)
- 19) Poxvírusok
- 20) Arena- (LCM, Lassa-, Machupovírus)
- 21) Bunyavírusok (Hanta-, Krími-Kongói vérzések láz vírus)
- 22) Calici-, Corona- és Filovírusok
- 23) Flavivírus (sárgaláz, Dengue)
- 24) Reovírusok (Rota-, Orthoreo-, Orbi- és Coltivírusok)
- 25) Orthomyxovírusok
- 26) Paramyxovírusok: Mumpsz-, Morbillivírus
- 27) Paramyxovírusok: RSV, Parainfluenzavírus
- 28) Picornavírusok: Enterovirus genus (polio-, Cocksackie-, echo- és enterovírus)
- 29) Picornavírusok: Rhino-, Cardio-, valamint Aphotovirus genus
- 30) Rhabdovírusok
- 31) Retrovírusok és az AIDS
- 32) Togavírusok (Alpha- és Rubivírus genus)
- 33) Hepatitisvírusok: A, E
- 34) Hepatitisvírusok: B, C, D, G
- 35) Konvencionális és nem konvencionális lassúvírus fertőzések
- 36) Bakteriofágok
- 37) Vírusbetegségek diagnosztikájában alkalmazott szerológiai módszerek

IV. Általános és részletes mikológia és parazitológia

(Megjegyzés: A részletes mikológia és parazitológia tételeinek kidolgozásának legfőbb szempontjai: az egyes faj(ok) taxonómiája, morfológiája, antigén tulajdonságai, virulencia faktorai, tenyésztési sajátosságai (ha van), az általa okozott betegség vagy betegségek pathogenesis, pathomechanizmusa, diagnosztikája, kezelésének és megelőzésének alapelvei.)

- 1) A gombák felépítése, metabolizmusa, életciklusa, rendszerezése
- 2) A mikózisos osztályozása, pathogenezeise és rizikófaktora
- 3) A gombák tenyésztése, a gombás betegségek mikrobiológiai diagnosztikája
- 4) A gombás fertőzések kezelése
- 5) A bőr és függelékeinek mikózisai: dermatophytosisok
- 6) Superficialis és subcutan mikózisosok
- 7) *Coccidioides immitis*, *Histoplasma capsulatum*
- 8) *Blastomyces dermatitidis*, *Paracoccidioides brasiliensis*
- 9) *Cryptococcus neoformans*, *Pneumocystis jirovecii* (carinii)
- 10) Zygo- (phyco-) mikózisosok, *Aspergillus* fajok és *Penicillium* genus
- 11) *Candida* genus
- 12) A protozoonok alapvető tulajdonságai, taxonómiája
- 13) *Entamoeba histolytica* és *E. coli*
- 14) *Acanthamoeba* és *Naegleria* genus
- 15) *Giardia lamblia*, *Balantidium coli*
- 16) *Cryptosporidium* fajok, *Blastocystis hominis*
- 17) *Trichomonas vaginalis*
- 18) Plasmodiumok
- 19) *Trypanosoma brucei*
- 20) *Trypanosoma cruzi*
- 21) Leishmaniák
- 22) *Toxoplasma gondii*
- 23) A férgek alapvető tulajdonságai, taxonómiája
- 24) *Taenia saginata*

- 25) *Taenia solium*
- 26) *Diphyllobothrium latum* és *Hymenolepis nana*
- 27) *Echinococcus* fajok
- 28) *Paragonimus westermani*
- 29) *Fasciola hepatica*
- 30) *Schistosoma* fajok
- 31) *Ancylostoma duodenale* és *Necator americanus*
- 32) *Toxocara canis*, *T. cati*
- 33) *Trichinella spiralis*
- 34) *Enterobius vermicularis*
- 35) *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichuria*
- 36) *Strongyloides stercoralis*, *Dirofilaria repens*
- 37) A filariázisok kórokozói

V. Összefoglalás: Klinikai mikrobiológia és mikrobiológiai diagnosztika

- 1) Sebfertőzések, a bőr és függelékeinek bakteriális fertőzései, kórokozói és diagnosztikájuk
- 2) Hasüregi fertőzések (peritonitis, cholecystitis, cholangitis) bakteriális kórokozói és diagnosztikájuk
- 3) Szemészeti fertőzéseket okozó baktériumok, vírusok és protozoonok és azok diagnosztikája
- 4) Cseppfertőzéssel terjedő felső légúti megbetegedést okozó baktériumok és azok diagnosztikája
- 5) A szájüreg normál flórája. Szájüregi fertőzéseket okozó mikroorganizmusok
- 6) A normál bélflóra és jelentősége
- 7) Enterális úton terjedő bakteriális betegségek kórokozói és azok diagnosztikája
- 8) A húgyúti infekciók kórokozói és azok diagnosztikája
- 9) Vektorok által terjesztett bakteriális betegségek kórokozói
- 10) Az ételmérgezők és toxico-infekciók bakteriális kórokozói és azok diagnosztikája
- 11) Zoonosist okozó mikroorganizmusok
- 12) A bakteriális meningitis legfontosabb kórokozói és diagnosztikájuk
- 13) Bakteriális eredetű alsó légúti fertőzések kórokozói és diagnosztikája
- 14) Bakteriális exotoxinok által okozott kórképek, megelőzés és gyógyítás
- 15) Bakteriémia, endocarditis és sepsis mikrobiológiai diagnosztikája
- 16) Anaerob baktériumok által okozott fertőzések jellemzése és diagnosztikája
- 17) Enterális úton terjedő parazitás fertőzések kórokozói és diagnosztikája
- 18) Vektorok útján terjedő parazitás fertőzések kórokozói és diagnosztikája
- 19) Cseppfertőzéssel terjedő vírusbetegségek kórokozói
- 20) Enterális úton terjedő vírusbetegségek kórokozói
- 21) Vektorok által terjesztett vírusbetegségek kórokozói
- 22) Vírusok és gombák által okozott meningitisek és encephalitisek kórokozói
- 23) Gombás és parazitás tüdőfertőzések kórokozói
- 24) A magzatban/újszülöttnél pre- és perinatalis fertőzéseket okozó mikrobák
- 25) Kiütéssel járó gyermekbetegségek
- 26) A nemi szervek normál flórája és a szexuális úton terjedő fertőzések kórokozói
- 27) A HIV-fertőzés szűrése és verifikálása, az AIDS-vel kapcsolatos opportunisták fertőzések és azok diagnosztikája
- 28) A hepatitis fertőzések lehetséges kórokozói, terjedésük és mikrobiológia diagnosztikájuk
- 29) Fertőző vizsgálati anyagok: minták vétele, tárolása, szállítása és a feldolgozás általános szabályai
- 30) A virulencia mérése és befolyásolása. Az attenuálás jelentősége. Bioterrorizmus, biológiai fegyverek
- 31) Laboratóriumi állatok felhasználása a mikrobiológiában
- 32) Szerotipizálás és fágtipizálás
- 33) Molekuláris módszerek a mikrobiológiában
- 34) Atípusos tüdőgyulladás kórokozói és diagnosztizálási lehetőségek

- 35) Protozoonok és férgek okozta szemfertőzések és diagnosztizálási lehetőségek
36) A szerológiai vizsgálatok eredményei értékelésének alapjai (ellenanyag titer és savópár fogalma)
37) Hasmenések kórokozói és diagnosztizálási lehetőségek

Az osztályzat kialakításának módja és típusa⁷: A szigorlaton kártyát húz, amelyik a tételsor mind az öt témaköréből tartalmaz 1-1 kérdést. A hallgató mind az öt témakörből legalább elégséges tudással kell rendelkezzen.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

3. Az Orvosi Mikrobiológia alapjai. e-tankönyv, szerk: Szabó Dóra, Semmelweis Kiadó Budapest, Második, bővített kiadás, 2022
4. az Intézet honlapjára és a Moodle felületre feltöltött segédanyagok. Az Intézet honlapja: <http://semmelweis.hu/mikrobiologia>

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet

A tárgy neve: Patológia I.

Angol nyelven: Pathology I.

Német nyelven: -

Kreditértéke: 7

Szemeszter: 1

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 7	előadás: 3	gyakorlat: 4	szeminárium: 0
-----------------	------------	--------------	----------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

Tanév: 2023/2024 I. félév

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOKPTK023_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Matolcsy András

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet, tel: 06-1-317-1074

Beosztása: egyetemi tanár, igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 118-6/1997

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A patológia tantárgy oktatásának célja a patológiai elváltozások és a betegségek patomechanizmusának megismertetése a hallgatókkal. A képzés során a hallgatók megismerik a patológia vizsgálmódszereit, diagnosztikus eljárásait és betekintést nyernek a klinikopatológiai gondolkodásba. A képzés tantermi előadások, szövettani, bonctermi és szervdemonstrációs gyakorlatok, valamint konzultáció formájában zajlik.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet, 1085 Budapest, Üllői út 26.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Betegségek kialakulásának és lefolyásának ismerete, betegségek nevezéktanának ismerete, alapvető kórszövettani és makroszkópos elváltozások felismerése és ismerete, klinikopatológiai összefüggések ismerete.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Makroszkópos anatómia és fejlődéstan I-II., Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan I-II., Orvosi élettan

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: CV kurzus: különlegesen indokolt esetben van lehetőség, igazgatói jóváhagyással

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégokatokat. Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Elméleti órák:

Patológia története, hullajelenségek, necrosis, degenerációk

1. Matolcsy Patológia szerepe a medicinában, módszertana és története
2. Matolcsy Halál fogalma, hullajelenségek, necrosis és apoptosis
3. Matolcsy Necrosis típusai, akut myocardialis infarctus
4. Kiss Reverzibilis sejtkárosodások

Növekedés zavarai, kóros akkumuláció, pigmentek, kalcifikáció

5. Matolcsy Lipid akkumuláció, atherosclerosis, fehérje akkumuláció, amyloidosis
6. Matolcsy Sejtadaptáció: hypertrophia, hyperplasia, atrophia, metaplasia
7. Matolcsy Endogén és exogén pigmentek, calcificatio, lithiasis

Keringés patológiája, thrombosis, vérzések

8. Matolcsy Vérzések
9. Matolcsy Thrombosis, embolia, DIC
10. Zalatnai Pangás, oedema, shock

Gyulladás, regeneráció

11. Dezső Akut gyulladás és szepszis
12. Scheich Krónikus gyulladás és szöveti regeneráció

Immunpatológia

13. Matolcsy Immunmechanizmusok típusai
14. Matolcsy Immundeficienciák, transzplantáció patológiája
15. Matolcsy Autoimmun betegségek

Genetika

16. Bödör Molekuláris patológiai módszerek a mindennapi gyakorlatban
17. Bödör Genetikai eltérések és klinikai megjelenésük

Onkológia

18. Matolcsy Daganatok általános jellemzése, benignus és malignus daganatok
19. Matolcsy Daganatok keletkezése
20. Matolcsy Tumorsejtek növekedési sajátosságai, metastasisképződés
21. Bödör Daganatos megbetegedések célzott diagnosztikája és kezelése
22. Matolcsy Daganatmegelőző állapotok

Gyermekekori kórképek

23. Kiss Congenitalis és prenatalis kórképek, gyermekekori tumorok

Szív és érrendszer betegségei

24. Matolcsy Szívfejlődési rendellenességek, ISZB
25. Matolcsy Endocardium, myocardium, pericardium betegségei
26. Fintha Érpatólógia

Környezeti tényezők és táplálkozási zavarok okozta károsodások

27. Ráczy Dohányzás, alkoholizmus és gyógyszerek okozta betegségek, elhízás

Gyakorlati tematika:

1. hét Bevezetés
2. hét Necrosis I.
3. hét Necrosis II.
4. hét Adaptáció, degeneráció
5. hét Adaptáció, kalcifikáció, kőképződés
6. hét Keringés I.
7. hét Keringés II.
8. hét Akut gyulladás
9. hét Krónikus gyulladás
10. hét Immunológia
11. hét Onkológia I.
12. hét Onkológia II.
13. hét Kardiológia
14. hét Konzultáció

Gyakorlati oktatók:

1. Dr. Pápay Judit
2. Dr. Krencz Ildikó
3. Dr. Fintha Attila
4. Dr. Jakab Anna
5. Dr. Mózes Réka
6. Dr. Nagy Ágnes
7. Dr. Szepesi Ágota
8. Dr. Teleki Ivett
9. Dr. Nagy Péter
10. Dr. Forika Gertrud
11. Dr. Ságghi Márton
12. Dr. Csomor Judit
13. Dr. Jákob Noémi
14. Dr. Csernus Balázs
15. Dr. Pálos Katalin
16. Dr. Jenei Alex
17. Dr. Szállási Árpád
18. Dr. Zalatnai Attila
19. Dr. Lippai Zoltán
20. Dr. Székely Tamás
21. Dr. Gángó Ambrus
22. Dr. Kiss Richárd
23. Dr. Fónyad László
24. Dr. Ferencz Bence
25. Dr. Rác Gergely

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Átfedés a Transzlációs Medicina-Kórélettan tantárgy szinte összes fejezetével, kivéve EKG.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az előadások legalább 75%-án való részvétel kötelező (TVSZ. 29§.5), az ott elhangzottak a vizsgákon számon kérhető anyag részét képezik. Az előadásokon véletlenszerűen jelenléti ívet vezetünk. A gyakorlati foglalkozásokon legalább 75%-os jelenlét és részvétel kötelező (TVSZ. 29§.2.a), a gyakorlatvezetők minden gyakorlat elején jelenléti ívet töltenek ki. A félév során három boncteremi gyakorlati foglalkozást meghaladó mulasztást, három szövettan-szervdemonstrációs gyakorlati foglalkozást meghaladó mulasztást, valamint egy konzultációs gyakorlati foglalkozást meghaladó mulasztást a szemeszterben pótolni kell. Szövettani-szervdemonstrációs gyakorlat csak ugyanazon témájú gyakorlattal pótolható, magyar vagy angol nyelven. Boncteremi és konzultációs gyakorlat bármely alkalommal, bármely csoportnál pótolható, magyar és angol

nyelven egyaránt. Több mint három bonctermi és szövettani-szervdemonstrációs, illetve egy konzultációs gyakorlati foglalkozástól való távollétet írásban kell igazolni a gyakorlatvezetőknél vagy a tanulmányi felelősnél.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A szorgalmi időszakban kötelező tantárgyi részteljesítmény-értékelést nem tartunk, gyakorlati jegy nincs.

A szemeszterek alatt a gyakorlatvezetők folyamatosan tájékozódnak a hallgatók felkészültségéről.

A gyakorlatvezetők a csoport hallgatóival és a demonstrátorral egyeztetve végezhetnek különböző formájú (szóbeli beszámoló, prezentáció, teszt, esszé, demonstráció, otthoni feladat, projektfeladat) évközi kompetencia és tantárgyi tudásszint-felmérő értékelést, azonban ennek eredményét nem követi gyakorlati jegy, nem feltétele a félév aláírásának, valamint a kollokvium vizsga eredményében nem vehető figyelembe.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

A gyakorlati foglalkozásokon és az előadásokon legalább 75%-os jelenlét és részvétel. Egy félév során a három bonctermi, három szövettani-szervdemonstrációs gyakorlatról és egy konzultációs gyakorlatról igazolás nélkül lehet hiányozni. A többi gyakorlatot be kell pótolni, erről a pótoló gyakorlat vezetője ad igazolást. (Szövettani és szervdemonstrációs gyakorlat csak ugyanazon gyakorlattal pótolható. Bonctermi és konzultációs gyakorlat bármely alkalommal, tetszőleges csoportnál pótolható).

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

kollokvium

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

ÁLTALÁNOS PATOLÓGIA KÉRDÉSSOR „A”

NECROSIS, APOPTOSIS

A/01. A sejtnecrosis okai, mechanizmusa, morfológiai jellemzése

A/02. Reperfúziós károsodás

A/03. Az apoptosis mechanizmusa és patológiai jellemzői

A/04. Coagulatios necrosis, szervi manifesztációk

A/05. Colliquatios necrosis, szervi manifesztációk

A/06. Hemorrhagiás infarctus, szervi manifesztációk

A/07. Zsír necrosis, caseatio, fibrinoid necrosis, szervi manifesztációk

A/08. Akut myocardialis infarctus

A/09. Agyi infarktus

REVERZIBILIS SEJTKÁROSODÁS, KÓROS AKKUMULÁCIÓ, PIGMENTEK, KALCIFIKÁCIÓ

A/10. Reverzibilis sejt károsodás, degeneráció típusai, szervi manifesztációk

A/11. Steatosis típusai, szervi manifesztációk

A/12. Atherosclerosis

A/13. Amyloidosis

A/14. Cystas fibrosis

A/15. Hyalin akkumuláció, szervi manifesztációk

A/16. Antracosis, lipofuscin, hemosiderin, melanin akkumuláció

A/17. Dystrophias kalcifikáció, szervi manifesztációk

A/18. Metastaticus kalcifikáció, szervi manifesztációk

A/19. Kőképződés, vesekövesség, epekövesség

NÖVEKEDÉS ZAVARAI, REGENERÁCIÓ, SEBGYÓGYULÁS

- A/20. Atrophia és hypertrophia patomechanizmusa, szervi példák
- A/21. Szívizom hypertrophia és klinikai formái
- A/22. Hyperplasia patomechanizmusa, szervi manifesztációk
- A/23. Metaplasia és dysplasia patomechanizmusa, szervi példák

KERINGÉSI ZAVAROK, THROMBOZIS, VÉRZÉSEK

- A/24. Szívelégtelenség patomechanizmusa
- A/25. Pangás, szervi manifesztációk
- A/26. Shock okai, formái
- A/27. Oedemák okai, formái
- A/28. Thrombosis okai, formái
- A/29. DIC
- A/30. Emboliák formái
- A/31. Vérzések típusai és klinikai megjelenésük
- A/32. Intracranialis vérzések

GYULLADÁS

- A/33. Az akut gyulladás formái, jellemzői, sejtes elemei, kémiai mediátorai, szisztémás hatásai, típusai az exsudatum alapján, szervi példák
- A/34. Krónikus gyulladások formái, patomechanizmusa és szervi példák

IMMUNPATOLOGIA

- A/35. I-II. típusú túlérzékenységi reakciók és patológiai megnyilvánulásuk
- A/36. III-IV. típusú túlérzékenységi reakciók és patológiai megnyilvánulásuk
- A/37. A transzplantációs rejectio patológiája
- A/38. Autoimmun betegségek patomechanizmusa
- A/39. SLE, rheumatoid arthritis
- A/40. Sjögren szindróma, scleroderma, polyarteritis nodosa
- A/41. Veleszületett és szerzett immunhiányos állapotok
- A/42. AIDS

GENETIKAI BETEGSÉGEK

- A/43. Genetikai betegségek diagnosztikája
- A/44. Autoszomális domináns öröklődésű betegségek
- A/45. Familiaris hypercholesterinaemia
- A/46. Autoszomális recesszív és X-kromoszómához kötött öröklődésű betegségek
- A/47. Kromoszóma-rendellenességek okozta betegségek
- A/48. Atípusos öröklődésű monogénes betegségek

GYERMEKKORI KÓRKÉPEK

- A/49. Veleszületett rendellenességek patogenezise
- A/50. Koraszülöttséggel járó kórképek (IRDS, necrotizáló enterocolitis, hirtelen csecsemőhalál)
- A/51. Hydrops foetalis

KÖRNYEZETI ÁRTALMAK

- A/52. Dohány használat okozta károsodások és kórképek
- A/53. Alkoholizmus okozta károsodások és kórképek
- A/54. Az elhízás patomechanizmusa és következményei, szervi példák

ONKOLÓGIA ÉS KARDIOLÓGIA TÉTELSOR „B”

DAGANATPATOLOGIA

- B/01. Daganatok általános jellemzése (benignus-, malignus daganatok)
- B/02. Daganatok osztályozása szövettípusok alapján
- B/03. Daganatok növekedési sajátosságai
- B/04. Daganatok inváziója és metastasis képződése
- B/05. Onkogének aktivációs mechanizmusai és szerepük a daganatképződésben
- B/06. Tumorszuppresszor gének inaktivációs mechanizmusai és szerepük a daganatképződésben
- B/07. EGFR, ABL és BCL2 gének szerepe a daganatképződésben
- B/08. RB, p53 és APC gének szerepe a daganatképződésben

- B/09. BRCA1, BRCA2 és ATM gének szerepe a daganatképződésben
 B/10. DNS hibajavító gének és szerepük a daganatképződésben
 B/11. Citogenetikai eltérések és telomer szerepe a daganatképződésben
 B/12. Epigenetikai génszabályozások (DNS metiláció, mikro RNS) és szerepük a daganatképződésben
 B/13. Öröklődő daganatos szindrómák (autoszomális domináns, recesszív és familiáris daganatok)
 B/14. Virális és microbiális carcinogenesis
 B/15. Kémiai és irradiációs carcinogenesis
 B/16. Tumor antigének
 B/17. Tumor immunitás és „immunfelügyelet” (survivalence)
 B/18. Daganatok epidemiológiája
 B/19. Daganatelőtti állapotok kialakulása és morfológiai jellemzői
 B/20. Daganatok „grading”-je és „staging”-je
 B/21. Daganatok általános hatása a szervezetre (daganatos cachexia, paraneoplasziás szindrómák)
 B/22. Gyermekkori tumorok és tumorszerű léziók (hemangióma, limfangióma, teratoma, neuroblastoma, retinoblastoma, Wilms tumor, hamartómák és heterotópiák)
 B/23. Daganatok patológiai, genetikai, immunológiai és molekuláris diagnosztikája
 B/24. Daganatok kezelési módzatai (sebészi-, sugár-, kemo-, célzott és immunterápia)

SZÍV- ÉS ÉRRENDSZER PATOLÓGIÁJA

- B/25. Bal szívfél elégtelenség
 B/26. Jobb szívfél elégtelenség
 B/27. A szív fejlődési rendellenességei
 B/28. Myocardialis infarctus, hirtelen szívhalál
 B/29. Angina pectoris, krónikus ischemiás szívbetegség
 B/30. Hypertoniás szívbetegség
 B/31. Rheumás láz és rheumás szívbetegség
 B/32. Degeneratív billentyűbetegségek (kalcifikáló aortastenosis, mitralis prolapsus)
 B/33. Infektív endocarditisek (akut- és subakut endocarditisek)
 B/34. Nem infectív endocarditisek (thromboticus endocarditis, Libman-Sacks endocarditis)
 B/35. Vitiumok és következményeik
 B/36. Myocarditisek, cardiomyopathiák
 B/37. Cor pulmonale
 B/38. Arteriosclerosis
 B/39. Aneurysmák és aorta dissectio
 B/40. Arteritisek és phlebitisek
 B/41. Varixok, varicositas, nyirokerek betegségei
 B/42. A szív és az erek daganatai

Gyakorlati vizsga: A szövettani gyakorlaton bemutatott metszetek és makropreparátumok felismerése és demonstrálása.

Bonctermi vizsga: kollokvium során nincs.

Elméleti vizsga: Egy általános patológiai (A), egy onkológiai és kardiológiai (B) tétel ismertetése

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A kollokvium kombinált vizsga, amely gyakorlati (gyakorlati feladatok teljesítéséből) és elméleti (szóbeli teljesítményértékelésből) vizsgafeladatok kombinációjából áll, mindkettő szóbeli vizsga. A gyakorlati vizsga egy digitális szövettani metszet és egy konzervált készítmény demonstrációjából áll. A hallgató mindegyik gyakorlati vizsgarészletre külön jegyet kap. Elégtelen gyakorlati vizsga-részletjegy nem buktató hatályú, azaz a hallgató ebben az esetben megkísérelheti az elméleti vizsgarészt. A sikeres gyakorlati vizsgát az elméleti vizsgarész követi. Az elméleti vizsgabizottságoknál zajlik, melynek elnökeit a tanszékvezető jelöli ki. A bizottság másik tagját, általában egy rezidens orvost, a tanulmányi felelős jelöli ki. A kollokvium szóbeli vizsga a tanév elején meghirdetett vizsgatételek alapján zajlik. A hallgató egy általános patológia tételt (A tételsor), egy onkológiai és kardiológia témájú tételt (B tételsor) húz. A hallgató mindegyik elméleti vizsgarészletre külön jegyet kap. Elégtelen elméleti vizsga-részletjegy önmagában is buktató hatályú. Az elméleti rész befejeztével a vizsgabizottság elnöke a gyakorlati és szóbeli vizsga-részletjegyek alapján megállapítja az végső vizsgaérdemjegyet, amely általában –de nem feltétlenül- a gyakorlati és elméleti

vizsga-részletjegyek súlyozott átlaga.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Robbins: A patológia alapjai 10. kiadás Medicina, 2019

Dr. Matolcsy András: A patológia alapjai – szókratészi modorban. Medicina, 2011

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Patológiai, Igazságügyi és Biztosítási Orvostani Intézet

A tárgy neve: Patológia I.

Angol nyelven: Pathology I.

Német nyelven: Pathologie I.

Kreditértéke: 7

Szemeszter: 5.

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 7 óra	előadás: 3 óra	gyakorlat: 4 óra	szeminárium: -
--------------------------------	-----------------------	-------------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024. I. félév

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:

Tantárgy kódja: AOKPAT024_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Kiss András

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Patológiai, Igazságügyi és Biztosítási Orvostani Intézet; tel.: 061-215-6921

Beosztása: egyetemi tanár, intézetvezető

Habilitációjának kelte és száma: 2007. május 30. Anyakönyvi szám: 248

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Az oktatás célja a patológiai diagnosztikai munka bemutatása és alapjainak alkalmazása, a klinikopatológiai szemlélet megszerzése. A tananyag felöleli az általános és részletes kórbonctan és szövettan egészét. Az elméleti részek gyakorlati szemléletének elsajátítására az általános patológiát a részletes patológia szoros részeként mutatjuk be. Az általános patológiának csupán néhány alapvető fejezete képezi önálló előadás tárgyát, így a hallgatóság a kórbonctani tanulmányok elején már szervpatológiai képzésben részesül, ami a további tanulmányok könnyítését célozza. A részletes patológia előadásaival együtt a klinikopatológiai összefüggések felismerésére fektetjük a fő hangsúlyt, mely a klinikai tárgyakhoz szolgál alapul.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Patológiai, Igazságügyi és Biztosítási Orvostani Intézet, 1091 Budapest, Üllői út 93.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Betegségek kialakulásának és lefolyásának ismerete, betegségek nevezéktanának ismerete, alapvető szövettani és makroszkópos elváltozások felismerése és ismerete, klinikopatológiai összefüggések ismerete.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan szigorlat, Makroszkópos anatómia és fejlődéstan szigorlat, Orvosi élettan szigorlat.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A Tanulmányi és Vizsgaszabályzat rendelkezéseinek megfelelően a tárgyat meghirdető oktatási-kutatási szervezeti egység vezetőjének egyedi hozzájárulása esetén a Patológia II. tárgy felvehető. A szigorlatot meg kell előznie a Patológia I. sikeres teljesítésének, akár az I. félév, akár CV kurzus formában.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Maximum 216 hallgató, NEPTUN rendszerben történő regisztráció alapján.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Előadások

1. hét

I/1. Bevezetés a patológiába. / Dr. Kiss András

- Anyagfelhalmozódások

I/2. Sejt és szövetkárosodás, adaptációs zavarok, anyagfelhalmozódások. / Dr. Kiss András

- Reverzibilis sejteltváltozások
- Irreverzibilis sejtkárosodás: apoptózis és nekrozis.
- Adaptációs zavarok

2. hét

I/3. Keringési zavarok I. / Dr. Madaras Lilla

- Alapfogalmak. Vérzés. Aktív és passzív hiperémia.
- Víz- és ionháztartás zavarai, ödéma.

I/4. Keringési zavarok II. / Dr. Madaras Lilla

- Trombózis, embólia, infarktus, sokk.

3. hét

I/5. A gyulladás patológiája. / Dr. Kenessey István

- Etiológia.
- Akut, szubakut gyulladás.
- Exszudatív gyulladások: szerózus, fibrines, purulens, vérzések, gangrénás.
- Szepszis, pyaemia.
- A gyulladás szisztémás hatásai Regeneráció. Sebgyógyulás
- A gyulladásos reakció sejtjei

I/6. Krónikus gyulladások. / Dr. Lotz Gábor

- Fibrózis, hegesezés.
- Granulomatózus gyulladások (tuberkulózis, szifilisz stb.)

4. hét

I/7. Kardiovaszkuláris patológia I. / Dr. Glasz Tibor

- Degeneratív érelváltozások, arterioszklerózis.
- Hipertónia.
- Koszorúér-betegség, szívizominfarktus.

I/8. Kardiovaszkuláris patológia II. / Dr. Glasz Tibor

- Gyulladásos eredetű szívbetegségek (endo-, mio-, perikarditiszek).
- Reumás láz.
- Vitiumok.
- Vaszkulitiszek.
- Aneurizmák.
- Vénák patológiája.

5. hét

I/9. Kardiovaszkuláris patológia III. / Dr. Glasz Tibor

- Egyéb szív- és érrendszeri betegségek.
- Kardiomiopátiák.
- Kardiális dekompenzáció.
- Szívtumorok.
- A szív- és érrendszer fejlődési rendellenességei.

I/10. Általános daganattan I. / Dr. Schaff Zsuzsa

- A neoplázia fogalma.
- A daganat típusai és megjelenési formái
- Jó- és rosszindulatú daganatok jellemzői
- A daganatok differenciáltsági foka, osztályozása

6. hét

I/11. Általános daganattan II. / Dr. Schaff Zsuzsa

- A daganatok keletkezésére vonatkozó elméletek (fizikai, kémiai, biológiai okok)
- A daganatok epidemiológiája

I/12. Általános daganattan III. / Dr. Tímár József

- A daganatkeletkezés molekuláris mechanizmusa (protoonkogének, onkogének, szuppresszorgének, növekedési faktorok, stb.)
- Öröklött génhibák

7. hét

I/13. Általános daganattan IV. / Dr. Tímár József

- Daganatos progresszió, metasztázis képzés

I/14. Általános daganattan V. / Dr. Kulka Janina

- Tumordiagnosztika, a biopsziás anyagokkal kapcsolatos tudnivalók
- A daganatok prognózisát befolyásoló tényezők (stádium, TNM beosztás)

8. hét

I/15. Gyermekkori daganatok / Dr. Halász Judit

- Vértképzőszervi és szolid gyerekkori daganatok

I/16. A patológia módszertana I. / Dr. Várkonyi Tibor

- Patológiai diagnosztika – Vékonytű-biopszia (FNAB), vastagtű-biopszia (core), sebészi rezekátumok, anyagok indítása, speciális festések, immunhisztokémia

9. hét

I/17. Patológia módszertana II. / Dr. Kiss András

- Patológiai diagnosztika – Molekuláris diagnosztika

I/18. Genetika - Gén-patológia I. / Dr. Kiss András

- Fejlődési rendellenességek etiológiája
- Génmutációk, kromoszóma-rendellenességek okozta betegségek
- Enzimopátiák – tárolási betegségek

10. hét

I/19. Genetika - Gén-patológia II. / Dr. Kiss András

- Záródási rendellenességek
- Szervek fejlődési rendellenességei
- A fejlődési rendellenességek prenatális diagnosztikája

I/20. Immunpatológia / Dr. Kiss András

- Az immunrendszer felépítése
- Hiperszenzitív és allergiás kórképek
- A transzplantáció patológiája Immunhiányos állapotok AIDS patológiája

11. hét

I/21. Autoimmun betegségek / Dr. Glasz Tibor

- Fertőzések, immunhiányos állapotok

I/22. Hematopatológia I. / Dr. Borka Katalin

- Anémiák, policitémiák

12. hét

I/23. Hematopatológia II. / Dr. Kramer Zsófia

- A limforetikuláris rendszer patológiája
- Reaktív limfadenopátiák, limfómák
- Immundeficienciához társuló limfoproliferatív kórképek

I/24. Hematopatológia III. / Dr. Gyöngyösi Benedek

- A mieloid rendszer nem daganatos és daganatos betegségei (akut mieloid leukémiák, mielodiszplázias szindrómák, krónikus mieloproliferatív kórképek)

13. hét

I/25. Fertőző betegségek / Dr. Lotz Gábor

- Fertőzések forrása, terjedése.
- A fertőzésre adott válaszreakció
- Bakteriális, virális, gombás fertőzések
- Légúti, tápcsatorna fertőzések
- Szexuális, anaerob, opportunistá fertőzések
- Zoonózisok, parazitás betegségek

I/26. Környezeti ártalmak patológiája / Dr. Istók Roland

- Dohányzás, alkoholizmus, drogok.
- Iatrogén ártalmak.
- Környezeti ártalmak fizikai és kémiai faktorai.
- Elhízás, alultápláltság, vitaminok.

14. hét

I/27. A csontrendszer patológiája / Dr. Arató Gabriella (Patológiai és Kísérletes Rákkutató Intézet)

- Hormonális hatásra létrejövő elváltozások
- Veleszületett és szerzett csontbetegségek
- Gyulladások.
- Csonttörések gyógyulása.
- Csontdaganatok

I/28. Klinikopatológia

Gyakorlatok

I/1.) Bevezetés a patológia gyakorlatába

- A digitális metszettár használata, telekonzultáció
- Az e-school rendszer ismertetése
- Járványügyi protokoll

I/2.) Sejt és szövetkárosodás, adaptációs

zavarok, anyagfelhalmozódások

- Necrosis, coagulatio
- Necrosis, colliquatio
- Apoptosis
- Hypertrophia
- Hyperplasia
- Degeneratio adiposa hepatis
- Amyloidosis
- Infiltratio adiposa myocardii
- Bronchus - laphámsejtes metaplasia

I/3.) Keringészavarok I.

- Acut pangás – oedema pulmonis
- Chronicus pangás tüdőben
- Chronicus pangás májban – hepar moschatum
- Shock, DIC

I/4.) Keringészavarok II.

- Thrombus
- Zsírembolia
- Anaemiás infarctus vesében
- Vérzésemes tüdőinfarctus

I/5.) Gyulladások, regeneráció

- Appendicitis acuta
- Pericarditis fibrinosa
- Granulatio szövet
- Idegentest granuloma
- Myocarditis rheumatica

I/6.) Kardiovaszkuláris betegségek szövettana

- Arteriosclerosis
- Atherosclerosis
- Acut myocardialis infarctus
- Gyógyult myocardialis infarctus
- Endocarditis acuta
- Vírusos myocarditis
- Arteritis temporalis
- Kaposi-sarcoma

I/7.) Általános daganattan I. (metaplasia, carcinogenesis a cervixhámiban)

- Laphám metaplasia
- Condyloma acuminatum (LSIL)
- CIN 3 (HSIL)
- Invasiv carcinoma

I/8.) Általános daganattan II. (benignus és malignus hámtumorok, metastasis)

- Laphámpapilloma
- Laphámcarcinoma
- Adenoma
- Adenocarcinoma
- Metastasis lymphoglandulae
- Metastasis hepatis

I/9.) Általános daganattan III. (lágyszövet/csont, gyermekkori tumorok)

DEMO I. (Sejtpatológia, Keringészavarok, Gyulladások, Kardiovaszkuláris patológia, Általános daganattan)

- Leiomyoma
- Leiomyosarcoma
- Osteosarcoma
- Wilms-tumor
- Neuroblastoma
- Teratoma maturum
- Fascitis nodularis
- Desmoid fibromatosis
- Rhabdomyosarcoma
- Liposarcoma

I/10.) Biopsiás technikák, hisztológiai módszerek, fehérje-DNS alapú diagnosztika, Immunológia

- Citológiai kenet
- Vastagtű biopsia
- Endoszkópos biopsia
- Intraoperatív fagyasztás
- Speciális festések
- Immunhisztokémia, FISH
- Polypus nasi
- Asthma bronchiale
- Acut rejectio
- Lupus nephritis
- Scleroderma

I/11.) Nyirokszervek betegségeinek szövettana

- Reactív nyirokcsomó
- Hodgkin-lymphoma
- Nodalis non-Hodgkin-lymphoma
- Extranodalis non-Hodgkin-lymphoma
- Myeloma multiplex

I/12.) Gyakorlati vizsga

(szervdemonstráció, 1 szövettani metszet, 3 definíció)

I/13.) Vérvképzés zavarai, leukaemiák

- Megaloblastos vérvképzés
- AML
- CML
- Myelofibrosis
- CLL

I/14.) Patológiai lelet, bonceset bemutatása, konzultáció

Gyakorlatvezetők

A/1 csoport dr. Szirtes Ildikó / dr. Gyöngyösi Benedek / dr. Deák Bálint

A/2 csoport dr. Glasz Tibor / dr. Hargitai Dóra

A/3 csoport prof. Tímár József / dr. Takács Anikó

B/1 csoport dr. Dobi Deján / dr. Illyés Ildikó / dr. Horváth Liza

B/2 csoport	dr. Székács Eszter / dr. Radvánszki Glória
B/3 csoport	dr. Kovács Attila / dr. Halász Judit
C/1 csoport	dr. Borka Katalin / dr. Gógl Alíz / dr. Szócs-Trinfa Klementina
C/2 csoport	dr. Madaras Lilla / dr. Kardos Magdolna
C/3 csoport	dr. Istók Roland / dr. Várkonyi Tibor
D/1 csoport	dr. Lotz Gábor / dr. Szatmári Eszter / dr. Kocsmár Éva
D/2 csoport	dr. Kenessey István / dr. Kramer Zsófia / dr. Máli Zorán
D/3 csoport	prof. Kiss András / dr. Budai András

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Átfedés a kórélettan tantárgy szinte összes fejezetével, kivéve EKG.
 Átfedés a mikrobiológiai tantárgy számos fejezetével, kivéve a mikrobiológiai kórképek kezelése.
 Átfedés a Belgyógyászat tantárgy számos fejezetével, kivéve a belgyógyászati kórképek terápiája.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A gyakorlatokon való részvétel kötelező, a gyakorlatvezetők minden gyakorlat elején jelenléti ívet töltenek ki. Egy félév során a 3 (három) szövegtan vagy 3 (három) bonctermi gyakorlatot meghaladó mulasztást a szemeszterben pótolni kell.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A szemeszter alatt egy alkalommal, a 9. héten évközi demonstrációra kerül sor, teszt formájában. A 12. héten, a gyakorlat időpontjában megrendezésre kerülő gyakorlati vizsgán a hallgatók számot adnak a bonctermi és szövegtani gyakorlatokon szerzett, illetve elméleti tudásukból. Ennek keretében szervdemonstráció, 1 db szövegtani metszet ismertetése és a honlapon elérhető definíciólistából 3 db fogalom helyes megválaszolása a feladat.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

Egy félév során a 3 (három) szövegtan vagy három bonctermi gyakorlatról igazolás nélkül lehet hiányozni. A többi gyakorlatot be kell pótolni, erről a pótoló gyakorlat vezetője ad igazolást.

A félév során megrendezésre kerülő írásbeli, teszt formátumú demonstráción, valamint a 12. héten megrendezésre kerülő gyakorlati vizsgán való részvétel feltétele az adott félévi aláírás megszerzésének. A gyakorlati vizsga részét képező szervdemonstráción való megfelelés a vizsgára bocsátás feltétele. „Nem felelt meg” minősítésben részesülő hallgatók a bonctermi szervdemonstrációt a félévi vizsga előtt, előre egyeztetett időpontban meg kell ismételjék.

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

Kollokvium

Vizgákövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

A vizsganapon az e-school rendszerben történik a vizsgázás, 60 db tesztkérdést kell megválaszolni 60 perc alatt, az első félév vizsga anyagából, mely az előadások tematikájából és az ennek megfelelő tankönyvi fejezetekből összeállított kérdéseket foglalja magába. Félévi vizsga értékelése: Elégtelen tesztvizsga (60%-ot el nem érő eredmény) után a vizsga megismétlendő. A vizsga érdemjegyet (60%-ot elérő teszt eredmény esetén) a gyakorlati vizsgán szerzett plusz pontok hozzáadásával határozzuk meg. Az érdemjegyet a tesztvizsgán elért százalékos eredmény és a gyakorlati vizsgán elért pont százalékban kifejezett értékének összeadásával létrejött eredmény határozza meg a következő határértékek szerint:

- 0-59,99%: 1
- 60-69,99%: 2
- 70-79,99%: 3
- 80-89,99%: 4
- 90-100%: 5

A teszteredménnyel elégedetlen hallgatók javítóvizsgát tehetnek. Az ismételt vizsga választható módon, írásbeli vagy szóbeli vizsga formájában történik. A javítóvizsgához vizsgajegy szükséges.

A vizsga témakörei:

ÁLTALÁNOS PATOLÓGIA

I. HULLAJELENSEGEK – NECROSIS

1. Postmortális elváltozások, sejtkárosodás és sejthalál okai, mechanizmusa
2. Necrosis makroszkópos és fénymikroszkópos jellemzői, típusai, szervi példák
3. Apoptosis morfológiája, pathomechanizmusa

II. DEGENERATIÓK, KÓROS ACCUMULATIÓK, PIGMENTEK

4. A degenerációk, intracellularis felhalmozódások, pigmentek

III. NÖVEKEDÉS ZAVARAI

5. Hyperplasia, metaplasia, hypertrophia, atrophia fogalma, pathomechanizmusa, szervi példák

IV. KERINGÉS PATOLÓGIÁJA

6. Az oedema definíciója, kialakulási mechanizmusa (Starling-törvény), klinikai formái
7. Vénás keringészavarok. Pangás és szervi következményei
8. Thrombosis formái, thromboemboliás szövődmények. Speciális embolia típusok
9. Artériás keringészavarok. Vérzések. Érelzáródás, infarctus formái
10. Shock formái, szervi következményei, DIC definíciója, pathogenesis, szövődmények

V. GYULLADÁS

11. Az acut gyulladás vascularis és cellularis mechanizmusai, mediátorai
12. Az acut gyulladások osztályozása az izzadmány összetételének alapján, szervi példák
13. A chronicus gyulladások definíciója, okai, sejtes és humoralis mechanizmusai. Regeneráció, reparáció, sebgyógyulás
14. Granuloma, granulomatosus gyulladás

VI. DAGANATPATÓLOGIA

15. A daganatok epidemiológiája, incidencia és mortalitás
16. A daganatok keletkezéséért felelős fizikai, kémiai, irradiációs és mikrobiális tényezők
17. A benignus és malignus daganatok általános jellemzése, a tumor növekedése, lokális terjedés és metastasis, metastasis típusok
18. Daganatmegelőző állapotok kialakulása, morfológiai jellemzői
19. A daganatok osztályozása szövettípusuk alapján
20. Grade fogalma, tumorok stádiumbeosztása

VII. CARDIOVASCULARIS PATOLÓGIA

1. A cardiovascularis rendszer szerzett és veleszületett strukturális rendellenességei
2. Az atherosclerosis pathogenesis, pathomorphológiája, szövődményei
3. Gyulladásos szívbetegségek (endocarditis, myocarditis, pancarditis)
4. Cardiomyopathiák
5. Vasculitisek pathogenesis, osztályozása és klinikopatológiai jellegzetességei
6. Acut myocardialis infarctus morfológiája és szövődményei
7. Angina pectoris és chronicus ischaemiás szívbetegség, hirtelen szívhalál

8. Szívelégtelenség okai és szervi következményei.

VIII. A VÉRKÉPZŐRENDSZER PATOLÓGIÁJA

1. A vérképzőrendszer nem daganatos betegségei (anaemiák és polycytaemiák)
2. A vérképzőrendszer daganatos betegségei (leukaemiák)
3. A nyirokszervek nem daganatos betegségei (reaktív lymphadenopathiák)
4. A nyirokszervek daganatai (lymphomák)
5. A lép patológiája

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Az érdemjegy kialakítása a vizsgaidőszakban zajló írásbeli tesztvizsga százalékos eredménye és a szorgalmi időszak végén zajló írásbeli demonstráción, valamint a gyakorlati vizsgán megszerezhető plusz pontok összesítésével történik.

A félév során megrendezésre kerülő írásbeli demonstráció során a 60%-ot elérő hallgatók 1 pontot, a 75%-ot elérő hallgatók 2 pontot, míg a 90%-ot teljesítő hallgatók 3 pontot kapnak, melyet százalékpontként adunk hozzá a félévi vizsgához.

A gyakorlati vizsga során a hallgatók mindhárom részre nem felelt meg (0 pont), megfelelt (1 pont), illetve kiválóan megfelelt (2 pont) minősítésben részesülhetnek, mely pontszámot a félévi tesztvizsga eredményéhez plusz pontként adjuk hozzá.

A maximális elérhető plusz pontok száma 9.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Felhasználható irodalom

Kötelező tankönyv: Robbins: A patológia alapjai. 10. kiadás (2019)

Ajánlott tananyag: Kopper-Schaff: Patológia I-II./Medicina

Szende Béla-Suba Zsuzsanna: Bevezetés a hisztopatológiába (Medicina, 1999)

Internet

Általános információk, letöltések: www.semmelweis.hu/patologia2

Online elérhető metszettár: <https://slidecenter.semmelweis.hu>

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023. április 28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika, Kísérletes és Sebészeti Műtéttani Tanszék</p>			
<p>A tárgy neve: Kísérletes és Sebészeti Műtéttan</p> <p>Angol nyelven: Basic surgical techniques</p> <p>Német nyelven: Grundlegende Chirurgische Technik</p> <p>Kreditértéke: 2</p> <p>Szemeszter: <i>őszi</i></p>			
Heti óraszám: 28	előadás: 7	gyakorlat: 21	szeminárium: 0
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható</p>			
<p>Tanév: 2023/2024. tanév I. félév</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOKKMI020_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Ferencz Andrea</p> <p>Munkahelye, telefonos elérhetősége: 1-459-1500/56569</p> <p>Beosztása: egyetemi docens, tanszékvezető</p> <p>Habilitációjának kelte és száma: 39/2010/habil/a</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: Sebészeti oktató modelleken végzett gyakorlatok során a hallgatók megismerik az aszepszis műtőre vonatkozó szabályait (zsilipelés, bemosakodás, a műtéti terület előkészítése, stb), a műtőben való viselkedés normáit, az alapvető sebészeti eszközöket és műszereket, csomózási és sebvarrási technikákat, illetve a legfontosabb műtétttechnikai fogásokat. A klasszikus sebészeti technikák mellett fontos a hallgatók ún. video-endoszkópos szemléletének és tudásának bővítése. A szem-agy-kéz koordinációt fejlesztő, egymásra épülő laparoszkópos feladatokat pelvitraînerben gyakorolják a hallgatók. A tárgy célja (1) olyan kiscsoportos, gyakorlatorientált műtéttani oktatás, mely során valódi gyakorlati képzést kapnak a hallgatók. (2) Minden végzett orvos képessé váljon alapvető sebészeti beavatkozások (pl. sebellátás, varratszedés, stb) elvégzésére. (3) A klinikai modulban oktatott manuális tárgyak megértéséhez és teljesítéséhez szilárd alapok biztosítása. (4) A tantárgy legfőbb célja, hogy felmérje a hallgatók manuális készségét és ezáltal orientálja őket a számukra leginkább megfelelő szakma kiválasztásában.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4. Nagyvárad téri Elméleti Tömb Zöld Előadó, Oktató Műtő</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: aszepszis műtőre vonatkozó szabályainak ismerete (zsilipelés, bemosakodás, beöltözés, a műtéti terület előkészítése), alapvető sebészeti eszközök és műszerek ismerete, kézi és apodaktíliás csomózás, sebvarrási és varratszedési technikák, laparoszkópos szem-agy-kéz koordináló FLS feladat</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : anatómia szigorlat, élettan szigorlat</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:</p>			

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

minimum 15 fő, maximum 450 fő, Neptunon történő regisztráció sorrendje alapján

A tárgy részletes tematikája:

Előadás

1. hét Az intézet és a curriculum bemutatása. A műtő felépítése és berendezése (Dr. Ferencz Andrea)
2. hét Sterilizálás, dezinficiálás, a sebfertőzés megelőzésének lehetőségei. (Prof. Dr. Sándor József)
3. hét Alapvető sebészeti műszerek, varróanyagok. (Dr. Fehér Daniella)
4. hét Alapvető varratípusok és speciális varrattechnikák. (Dr. Debreceni Béla)
5. hét Sebek és a sebellátás alapelvei, vérzések és vérzéscsillapítás, a sérülés általános és helyi következményei. (Dr. Szokoly Miklós)
6. hét A műtét (akut, elektív, a beteg előkészítése, műtéti feltárások). (Dr. Ender Ferenc)
7. hét A laparoszkópos sebészet alapjai. (Prof. Dr. Sándor József)

Gyakorlat (kéthetente 3 óra)

1. Ismerkedés a műtővel, a műtőtermi viselkedés szabályai, bemosakodás, műtéti terület előkészítése. Csomózás technikája.
2. Alapvető sebészeti eszközök bemutatása, használatuk gyakorlása. Alapvető varrattechnikák gyakorlása in vitro modellen.
3. Alapvető varrat technikák gyakorlása ex vivo állati szöveten (csomós öltések).
4. Alapvető varrat technikák gyakorlása ex vivo állati szöveten (tovafutó öltések).
5. Laparoszkópos eszközök és műszerek. A torony bemutatása. Laparoszkópos mozdulatok gyakorlása pelvitraíneren.
6. Laparoszkópos mozdulatok gyakorlása pelvitraíneren. Konzultáció.
7. Gyakorlatos vizsga

Gyakorlati oktatók: Dr. Ferencz Andrea, Dr. Szabó Györgyi, Dr. Csukás Domokos, Dr. Fehér Daniella, Dr. Juhos Krisztina és meghívott oktatók.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: nincs

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A gyakorlatokon való részvétel kötelező. A gyakorlatokról egy alkalommal lehet hiányozni, ekkor a félév aláírásra kerül. Két hiányzás esetén, ha a hallgató egyiket sem pótolta, akkor a félév aláírását megtagadjuk. Egy gyakorlat a kéthetes oktatási periódusokban pótolható más csoporthoz való csatlakozással a honlapon történő jelentkezéssel. Két hiányzás esetén egy gyakorlat pótlására a szorgalmi időszak 6. gyakorlatának kéthetes időszakában biztosítunk lehetőséget. Ezt a szándékát a hallgatónak jeleznie kell a mutettan@gmail.com email-re írt levelében (jelezve csoportszámát, elmulasztott gyakorlat számát). Kettőnél több gyakorlatról való hiányzás pótlására - rendkívül indokolt esetben - a tanszékvezető külön engedélyével van lehetőség.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: nincs

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

nincs

A félév aláírásának feltételei:

A gyakorlatokról való hiányzás semmilyen címen nem haladhatja meg a gyakorlatok 25%-át.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): kollokvium

Vizsgakövetelmények:

A 7. gyakorlat idejében minden hallgató gyakorlati vizsgát tesz. Állomásai: (1) bemosakodás-beöltözés-kesztyűhúzás, (2) műszerismeret, (3) kézi csomózás, (4) varrás ex vivo állati szöveten, (5) laparoszkópos műszerismeret, (6) pelvitraíneres feladat. Prioritást élvez a bemosakodás-beöltözés-kesztyűhúzás és a varrás állomások. Amennyiben ezeken nem szerez pontot a hallgató, akkor vizsgáját megszakítjuk és elégtelent kap.

A vizsga elméleti része egy teszt megírásából áll, mely a vizsgaidőpontban meghatározott időben lesz. Felhívjuk a figyelmet, hogy a tesztben egyszeres választás, többszörös választás, igaz-hamis kérdéstípusok vannak és kérdezzük a gazdagon illusztrált Műtétan könyvben szereplő képeket, táblázatokat, felsorolásokat, csoportosításokat is. pl. Mit ábrázol a kép? Írja le a képen látható eszköz nevét és a betűkkel jelölt részeit! Tegye időrendi sorrendbe a folyamatot, stb. Az orvosi alapképzés részét képező latin kifejezéseket és szerzői neveket rendszeresen kérdezzük és ezek helyesírását is megköveteljük.

A gyakorlati és elméleti vizsgaeredmény adódik össze a jegy megállapításakor.

Az elméleti teszt írásához a következő témák, kérdéskörök megtanulása szükséges:

Az aszepszis történeti háttere (Semmelweis)

Az aszepszis fogalma

Aszepszis a gyakorlatban: átöltözés, sapka és maszk viselése

A kezek és ujjak műtetre való előkészítése

Sebészi bemosakodás

Műtétek közötti átmosakodás

Kimosakodás és a bőr védelme

Műtéti kézfertőtlenítés hatásosságának ellenőrzése

Steril műtősköpeny

A gumikesztyű

A műtéti terület előkészítése: tisztálkodás, borotválás, lemosás, izolálás

Viselkedési szabályok a műtőben

Tágabb értelemben az aszepszis szolgálatában álló tényezők

Az antiszepszis történeti háttere (Lister)

Az antiszepszis fogalma

Antiszeptikus sebkezelés

Antibiotikum adás, mint antiszeptikus eljárás

A sterilizálás és a sterilizáló eljárásokkal szembeni elvárások

A sebészi sterilizálás általános szempontjai

Sterilizálás hővel

Hideg sterilizálás

Sterilizálás gázzal

Plazmasterilizálás

Sterilizálás besugárzással

Prionmentesítés

Sebészeti célokra nem alkalmazható sterilizáló módszerek

Dezinficiálás fogalma, hatásmechanizmusa és hatékonysága

Dezinficiensek típusai: felületaktív anyagok, fertőtlenítők, redukálva fertőtlenítők, fehérjekicsapódással fertőtlenítők

Sebészeti célokra nem alkalmas dezinficiáló módszerek

Dezinficiálás a sebészi gyakorlatban

A műtő történeti fejlődése

A műtő elhelyezkedése

A műtőblokk zónái és forgalmuk

A műtőblokk helyiségei

A műtő kialakítása és felszereltsége. A műtőasztal

A beteg fektetésének formái


A műtő világítása

A műtő bútorai

A műtő technikai berendezései
 A műtőben használatos textíliák és kötszerek
 A műtő személyzete, feladataik és felelősségük: az operatőr és az asszisztensek, a műtősnő és a műtősegéd, az aneszteziológus és asszisztense
 Elhelyezkedés a műtőben
 A műtő rendje és munkafegyelme
 A műtő fertőtlenítése, szellőztetése
 Speciális műtők
 A sebészi eszközök történeti fejlődése
 Egyszer használatos sebészeti eszközök
 Többször használatos sebészeti eszközök
 A sebészeti eszközcsoportok
 Szövetszétválasztó eszközök feladata és csoportjai
 Szövetszétválasztó eszközök: a szike, az olló, az érfogók, disszektor fogók, amputáló kések, fűrészek, raspatóriumok
 Szövetszétválasztó eszközök: elektromos kés (diatermia) működési elve, biofizikai alapjai
 Az elektromos kés (diatermia) biológiai hatásai
 Az elektrosebészeti rendszer részei: generátor, kábelek, elektródok
 Vágó üzemmód
 Koagulációs üzemmód
 Deszikkáció
 Monopoláris diatermia
 Monopoláris diatermia veszélyei
 Bipoláris diatermia
 Szövetszétválasztás kézzel
 Fogóeszközök feladata és csoportjai
 Fogóeszközök: csipeszek, lepedőfogók, érfogók, túfogók, szervfogók, magfogó
 Vérzéscsillapításra használt eszközök feladata és csoportjai
 Vérzéscsillapításra használt eszközök: ultrahangos kés, klipek, Deschamps-féle ligatúrátú és Payr-féle szonda
 Szövetszétváltó eszközök feladata és csoportjai
 Szövetszétváltó eszközök. Kézifeltárók: spatula, horog, kampó, önfeltárók
 Szövetegyesítő eszközök és anyagok feladata és csoportjai
 Szövetegyesítő eszközök és anyagok: varrógépek, kapcsok és sebzáró csíkok, szövetrasztók
 Speciális eszközök feladata és csoportjai
 Speciális eszközök: a csontsebészet speciális eszközei, a mellkassebészet speciális eszközei, a hasi sebészet speciális eszközei, a nőgyógyászat speciális eszközei, a szív- és érsebészet speciális eszközei, az égés-plasztikai sebészet speciális eszközei, mikrosebészet eszközei
 A műtéti szakmák széles köre által használt speciális eszközök: Volkmann-kanál, gombos szonda, biopsziás fogó, idegentestfogó, szívóberendezés, implantátumok, Argon Beam Coagulator, Lézer
 Az eszközök csomagolása, a műtéti tálcák
 A sebészi varróanyagok történeti fejlődése
 Varróanyagok általános tulajdonságai
 Varróanyagok csoportosítása
 Természetes varróanyagok
 Szintetikus varróanyagok
 Monofil varróanyagok
 Multifil varróanyagok
 Felszívódó varróanyagok
 Nem felszívódó varróanyagok
 Varróanyagok mérete, szakítószilárdsága, színe, kezelése, csomózása
 Sebészeti tűk általános jellemzői
 Traumatikus tűk
 Atraumatikus tűk
 A tű részei, tűformák
 A tűk típusai (körtűk, vágótűk)
 Tűk használata
 Atraumatikus tű és fonal kapcsolata

Varrófonalak és tűk sterilizálása, csomagolása
Nagyon rövid idejű sebösszetartást biztosító fonalak
Rövid idejű sebösszetartást biztosító fonalak
Közepes idejű sebösszetartást biztosító fonalak
Hosszú idejű sebösszetartást biztosító fonalak
Nagyon hosszú idejű sebösszetartást biztosító fonalak
Selyem és len alapanyagú fonalak
Poliamid és poliészter alapanyagú fonalak
Polipropilén, teflon és fém alapanyagú fonalak
Antibakteriális fonalak
Csomózás nélküli sebzárás
Szövetegyesítő módszerek: kézivarratok
Egyszerű csomós varrat
Vertikális matracvarratok
Horizontális matracvarratok, saroköltés
Egyszerű tova futó varrat
Megakasztott tova futó varrat
Intracutan tova futó varrat
Dohányzacskó varrat
Varratszedés
Lekötések
Bélanastomosisok
Éranastomosisok
Egyéb szövetegyesítő módszerek: varrógépek alkalmazása
Csontegyesítés
Sérülés definíciója
Seb definíciója
Egyszerű seb definíciója
Összetett seb definíciója
A seb leírása
Sérülések esetén tisztázandó kérdések
A tetanuszfertőzés kockázata a sérülés jellegétől függően
A tetanuszfertőzésre gyanús felnőtt sérültek oltási rendje
A sebek csoportosítása eredetük alapján
Műtéti sebek jellemzői
Mechanikus sebek
Horzolt seb
Szúrt seb
Metszett seb
Vágott seb
Zúzott seb
Szakított seb
Lőtt seb
Harapott seb
Termikus sebek
Kémiai sebek
Irradiációs sebek
Speciális sebek
A sebek bakteriális fertőzöttség szerinti csoportosítása
A sebek kialakulásától eltelt idő alapján történő csoportosítása
Akut sebek ellátása
Krónikus sebek ellátása
Antibiotikumok használata a sebészetben
A sebgyógyulás általános alapfogalmai és fázisai
Hemosztázis folyamat
A gyulladáshoz vezető fázis folyamat
A granulációs és proliferációs fázis folyamata
A maturáció és remodeling folyamata
Hegnélküli sebgyógyulás a magzati korban
A sebgyógyulás típusai

Sebgyógyulást zavaró lokális tényezők
Sebgyógyulást zavaró szisztémás faktorok
A sebgyógyulási zavarok csoportosítása fellépésük ideje szerint
Hematoma
Seroma
Sebszétválás
Sebfertőzések
Athrophias heg
Hypertrophias heg
Keloid
A sebgyógyulást elősegítő eljárások
A vérzés és a vérzések csoportosítása
A vérzések helyi és általános tünetei
Sebészi hemosztázis fogalma
Prehospitalis mechanikai vérzéscsillapítás
Intraoperatív mechanikus vérzéscsillapítás
Műtét alatti profilaktikus sebészi hemosztázis és posztoperatív vérzéscsillapítás
Hőhatáson alapuló vérzéscsillapító eljárások
Kémiai-biológiai vérzéscsillapító anyagok alkalmazása
A műtét fogalma
Műteti indikáció
Műteti kontraindikáció
Műteti kockázat
Műtét előtti teendők
A műtét
Az onkológiai műteti tevékenység alapelvei
A műteti csapat és a betegbiztonság
Egynapos sebészeti beavatkozás
Műteti szövődmény
A műteti biztonsági-ellenőrző lista jelentősége
A metszésvezetés alapelvei
Metszések az arcon és a nyaki régiókban
Műteti metszések a mellkasfalán
Műteti metszések a hasfalán, a hasüreg megnyitása
Hosszanti laparotomiák
Haránt és ferde laparotomiák
Rácmetszések
Metszések a kézen
Műteti behatolások (trokárpozíciók) laparoszkópos műtéteknél
A műteti metszések zárása
A sebzárás szövődményei
A video-endoszkópos technika alapjai
A nyitott sebészet hátrányai és a laparoszkópos sebészet előnyei
A laparoszkópos technika nehézségei
A video-endoszkópos beavatkozások csoportosítása
Flexibilis video-endoszkópia felépítése és alkalmazása
A laparoszkópos képalkotás eszközei: az optika, a videorendszer, a monitor, a fényforrás,
a fénykábel
Trokárok
Laparoszkópos kézi eszközök: fogók és disszektorok, ollók, kliprakó, tű–fonal kombinációk,
csomózás, elektrokoaguláció, ultrahangos vágóeszközök
A laparoszkópos műtétek személyi feltételei
Műteti tér megteremtésének lehetőségei laparoszkópos műtéteknél
Pneumoperitoneum
Kézzel asszisztált laparoszkópia
Heg nélküli sebészet (NOTES)
Egypontos laparoszkópos műtétek
Nyitott és endoszkópos műtétek összehasonlítása
A robotsebészet előnyei
Az első robotasszisztens berendezések

<p>Robotsebészeti rendszerek, robotok napjainkban Távsebészet, úrtávsebészet</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: A gyakorlatos vizsga (60 pont) és az írásbeli teszt eredménye (40 pont) összegződik és 100 pontos rendszerben kerül meghatározásra a végleges érdemjegy. A ponthatárok a következők: Elégtelen (1) 0 -59,99 pont Elégséges (2) 60 – 69,99 pont Közepes (3) 70 – 79,99 pont Jó (4) 80 – 89,99 pont Jeles (5) 90 – 100 pont</p> <p>A vizsgára történő jelentkezés módja: Neptunon</p> <p>A vizsga megismétlésének lehetőségei: TVSZ szerint</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <p>Tankönyv: Wéber Gy, Ferencz A, Sándor J. Műtétan. Semmelweis Kiadó, Budapest, 2015 Ajánlott irodalom: Horváth ÖP, Kiss J. Littmann Sebészeti Műtétan. Medicina Kiadó, Budapest, 2014</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p> 
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma: 2023.04.27.</p>

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet			
A tárgy neve: Orvosi statisztika, informatika és telemedicina Angol nyelven: Medical statistics, informatics and telemedicine Német nyelven: Medizinische Statistik, Informatik und Telemedizin Kreditértéke: 2 Szemeszter: harmadév I. szemeszter			
Heti összóraszám: 2.5	előadás: 1	gyakorlat: 1.5	szeminárium: 0
Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható			
Tanév: 2023/2024 I.			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: ---			
Tantárgy kódja: AOKFIZ974_1M, AOKFIZ974_1A, AOKFIZ974_1N			
Tantárgyfelelős neve: Dr. Kellermayer Miklós Sándor Zoltán Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet, 06-1-4591500/60200 Beosztása: egyetemi tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma: 2004 PTE ÁOK 7/2004/habil			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: Az orvostudomány egyre intenzívebben támaszkodik a statisztikára, valamint adatbázisok használatára, interaktív kezelésére. A célunk a hallgatók bevezetése az orvosi gyakorlatban leggyakrabban előforduló adatelemzési és döntés-támogató módszerek alapjaiba. Cél, hogy a kurzus végére a hallgatónak képe legyen arról, hogy az „evidence-based medicine” mit tud segíteni neki a későbbi praxisában. A tárgy az alapelvek és fogalmak bemutatására koncentrálna. A logikai összefüggésekre helyezzük a hangsúlyt és nem a számolás-technikára. A gyakorlatok célja az előadásokon átadott ismeretek problémaorientált elmélyítése, valóságghú alkalmazása. A gyakorlatokon számítási feladatokat egyszerű, könnyen kezelhető szoftver alkalmazásával végezzük megadott adatbázisokon. A gyakorlatok során a hallgatóknak alapvető leíró jellegű ábrákat, táblázatokat, egyszerű következtető eljárásokat kell készíteni, végezni, valamint azok kimeneteleit értelmezni.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Az Elméleti Orvostudományi Központ Szent-Györgyi Albert előadóterme, illetve az Elméleti Orvostudományi Központ Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet számítógépes gyakorló termei; 1094 Budapest, Tűzoltó u. 37-47.			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A hallgatónak a következő „elméleti” kompetenciákat tűztük ki célul (a tervezett előadások szerinti bontásban):			
- ismerje a biostatisztika helyét a tudományban: megérteni, mire és mire nem ad választ a statisztika - ismerje a klinikai (bio)statisztikai vizsgálatokat:			

<p>1. lépéseit (tervezés, adatgyűjtés, adatleírás, adatelemzés, eredmények megfogalmazása)</p> <p>2. típusait (megfigyeléses és kísérletes)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ismerje a különböző adattípusokat - ismerje a változó és annak kimenetelének egyszerű fogalmát
<ul style="list-style-type: none"> - ismerje és értelmezni tudja a következő fogalmakat: leíró statisztika, gyakoriság, relatív gyakoriság, kumulált gyakoriság, átlag, medián, szórás, kvantilisok, adattartomány, interkvartilis-tartomány; gyakorisági (tapasztalati) eloszlás, normál - ismerje az alapvető "adat-ábratípusokat": hisztogram, oszlopdiagram, doboz-ábra (boxplot), pontábra (szórásdiagram), mozaik ábra, percentilis görbe
<ul style="list-style-type: none"> - ismerje a következő fogalmakat: Esemény, esemény gyakorisága esemény valószínűsége - tudja azonosítani az elemi és összetett eseményeket, ismerje a független és kizáró eseményeket - ismerje a feltételes valószínűség fogalmát, felismerje szövegben, hogy mi a feltétel - ismerje a normál és binomiális eloszlás alapvető tulajdonságait, klinikumban való előfordulását - ismerje és egyszerűen el tudja mondani a centrális határeloszlás tételét, legyen tisztában jelentőségével
<ul style="list-style-type: none"> - ismerje a mintavételi hiba fogalmát - ismerje a becslés fogalmát - ismerje a pont- és intervallum-becslések fogalmát - tudja értelmezni normál (referencia) tartomány fogalmát - ismerje a becslés hibájának (standard hiba) fogalmát, tudja a hibát értelmezni - ismerje a konfidencia-tartomány fogalmát, tudja azt értelmezni - ismerje a hatásnagyság fogalmát
<ul style="list-style-type: none"> - ismerje a hipotézisvizsgálat alapvető gondolatmenetét, a háttérben meghúzódó filozófiát (falszifikáció) és logikát (meglévő ismeretek, új tézis) - ismerje a következő fogalmakat: hatásnagyság, releváns-különbség, null-hipotézis, null-eloszlás, próbastatisztika, első- és másodfajú hiba, szignifikancia-szint, szignifikáns-különbség, próba ereje - tudja, mit mond (mire jó) és mit nem mond (mire nem jó) a Pearson-i p-érték
<ul style="list-style-type: none"> - ismerje a t-próbák khí-négyzet próbák alapvető problémamegoldását - ismerje és értelmezni tudja a t-próbához kapcsolódó feltételezéseket: <ol style="list-style-type: none"> 1. függetlenség 2. szórás-homogenitás 3. normalitás - ismerje fel, hogy adott esetben fennállnak-e a t-próba feltételei - ismerje a többszörös összehasonlítások okozta problémát
<ul style="list-style-type: none"> - ismerje a korreláció, regresszió, ok-okozat fogalmát, különbségeit - ismerje a célváltozó, magyarázó változó fogalmát - legyen tisztában az OLS jelentésével, alkalmazási körével - ismerje a hibatag (reziduum) fogalmát OLS esetében - ismerje az illesztett egyenes meredekségének és tengelymetszetének fogalmát - ismerje a Pearson-féle korrelációs együttható jelentését egyszerű esetben
<ul style="list-style-type: none"> - ismerje az alapvető érvelési módokat és hibákat - ismerje a torzítás és confounding fogalmát és "szerepét" a klinikai kutatásokban - ismerje a klinikai biostatistikai vizsgálatok típusainak gyengéit, erősségeit (torzítások, confounding alapján) <p>ezek kapcsolatát az alkalmazási lehetőségekkel, korlátokkal</p>
<ul style="list-style-type: none"> - ismerje a confounding lehetséges "kezelésének" lehetőségét regresszió révén - ismerje a "kontrollálás" fogalmát - tudjon a regressziós modellek általánosíthatóságáról: kategóriális magyarázó változó, kategóriális célváltozók, korrelált kimenetek - ismerje az esélyérték, esélyhányados és logit fogalmát
<ul style="list-style-type: none"> - ismerje az epidemiológia diagnosztikus tesztekhez is kapcsolódó alapvető fogalmait (szenzitivitás, specificitás...), azok jelentését - ismerje, hogy melyik paraméter mikor kiemelten fontos
<ul style="list-style-type: none"> - ismerje a diagnosztikus tesztek összehasonlíthatóságát bizonyos szempontokból - ismerje az incidenciát, prevalenciát fogalmát, használatuk korlátait, "helyességét" - ismerje az egymás utáni döntések együttes mutatóit

<ul style="list-style-type: none"> - ismerje mikor érdemes statisztikushoz fordulni - ismerje, milyen információkat kell a statisztikusnak átadnia - ismerje a kérdőívek legfontosabb buktatóit, azok elkerülését
<ul style="list-style-type: none"> - ismerje a döntésmélet alapvető fogalmait - ismerje a priori és a poszteriori eloszlások, valószínűségek fogalmak - ismerje a Bayes-i gondolkodás alapját
<ul style="list-style-type: none"> - ismerje meg az AI néhány lehetőségét, korlátait - ismerjen néhány klinikai gyakorlatban is fontos adathalmazt

A hallgatónak a következő „gyakorlati” kompetenciákat tűztük ki célul (a tervezett gyakorlatok szerinti bontásban):

- képes legyen a változók (mérési eredmények, kimenetek alapján) különböző adattípusokba való besorolására
- képes legyen hisztogram, oszlopdiaagram készítésére és értelmezésére
- képes legyen a változók típusának megfelelő ábratípus kiválasztására - képes legyen doboz-ábra, pontábra, mozaik ábra készítésére (adott számítógépes program segítségével) és értelmezésére - képes legyen az átlag, medián, kvantilisok, IQR számítására, értelmezésére - képes legyen perecentilis görbék olvasására, értelmezésére
- képes legyen a binomiális eloszlás alapján egyszerű klinikai kérdések megválaszolására
- képes legyen a normál tartomány értelmezésére, normál eloszlású változó esetében nagy elemszámú mintából való számítására - képes legyen az átlag konfidencia-tartományának értelmezésére
- képes legyen hipotézisvizsgálatra alkalmas kérdés és null-hipotézis megfogalmazására - képes legyen egy egyszerű hipotézisvizsgálat eredményének értelmezésére - képes legyen a releváns és szignifikáns fogalmak elkülönítésére
- képes legyen egyszerű esetben t-próba elkészítésére, - képes legyen egyszerű hipotézisvizsgálat eredményeinek értelmezésére - képes legyen a többszörös összehasonlítás felismerésére
- képes legyen két változó korrelációjának számítására (megfelelő esetben), a korrelációs együttható értelmezésére - képes legyen egyszerű lineáris regresszió készítésére: meredekség becslésére - képes legyen egyszerű lineáris regresszióhoz kapcsolódó hipotézisvizsgálat eredményének értékelésére - képes legyen az illesztett meredekség és tengelymetszet alapján becslésre
- képes legyen megkülönböztetni a "helyes és helytelen" érveket. - képes legyen példákat mondani az alapvető torzításokra (kiválasztási és információs torzításokra), confoundingra, felismerni ezeket - képes legyen példákat mondani az alapvető vizsgálati típusokra és felismerni azokat
- képes legyen többszörös lineáris regresszió és logisztikus regresszió kimenetelének ("becslésének", konfidencia-intervallumának, p-értékének) alapvető értelmezésére - képes legyen az esélyérték és esélyhányados értelmezésére
- képes legyen "igazságmátrix" alapján alapvető diagnosztikus tesztparamétereket számítani - képes legyen értelmezni az egyes tesztparamétereket; felismerje azok jelentőségét, előnyeit-hátrányait
- képes legyen ROC görbék összehasonlítására - képes legyen helyesen felismerni az incidencia, prevalencia használatát - képes legyen megbecsülni több teszt egymásutánjának "eredményét", likelihood-hányadosok segítségével
- képes legyen adatait megfelelő struktúrába rendezni, amely feldolgozható statisztikai programokkal
- képes legyen ne rettentően rossz kérdőívet készíteni - képes legyen felismerni, mikor szükséges statisztikus bevonása - képes legyen felismerni, milyen adatokat, információkat osszon meg a statisztikussal

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Nincsen maximum és minimum létszám, a hallgatókat a jelentkezésük alapján kiválasztjuk.

A tárgy részletes tematikája:

Az előadások tervezett rendje:

Hét	Előadás címe
1	A kvantitatív medicina alapelvei.
2	Adatok összegzése: leíró statisztika.
3	Esemény, valószínűség, eloszlás.
4	Becslések.
5	Hipotézisvizsgálat menete és logikája az orvosi gyakorlatban.
6	T-próbák; chí-négyzet próbák. Többszörös összehasonlítások problematikája.
7	Korreláció. Egyszerű lineáris regresszió.
8	Érvelés.
9	Klinikai kutatások bevezetése. Torzítások és confounding. Többszörös lineáris regresszió a confounding kezelésére.
10	Diagnosztikai tesztek értékelése.
11	Epidemiológiai alapfogalmak: prevalencia, incidencia, esélyérték, rizikó, OR, RR. ROC görbék, LR hányadosok.
12	Párbeszéd statisztikussal. Nem túl rossz kérdőív. Elemzés, adathalmaz. Kérdőívek.
13	Bevezetés az orvosi döntésméletbe, Bayes elmélet: priori és posztteriori eloszlások, tanulási modell.
14	Adatbázisok, szakértői rendszerek, AI támogatott diagnosztika, BigData.

Az előadások előadói: Dr. Kellermayer Miklós Sándor Zoltán, Dr. Agócs Gergely, Dr. Gál-Somkuti Judit, Dr. Kaposi András, Dr. Kiss Balázs, Dr. Mártonfalvi Zsolt, Dr. Schay Gusztáv, Dr. Veres Dániel Sándor.

Hét	Gyakorlat címe
1	Bevezetés. <i>Adattípusok.</i> Adattípusok bemutatása.
2	<i>Adatok ábrázolása és az ábrák értelmezése I.</i> Gyakoriságok ábrázolása: nagy elemszámú minták vizualizációja hisztogramon, oszlopdigramon.
3	<i>Adatok ábrázolása és az ábrák értelmezése II.</i> Doboz-ábra, szórásdiagram. Kiszóró pontok megfigyelése. Percentilis görbe olvasása, értelmezése. <i>Összegző értékek.</i> Nagy elemszámú mintákból összegző értékek meghatározása.
4	<i>Eloszlások.</i> Binomiális eloszlás alkalmazása. Normál eloszlás alakja.
5	<i>Normál (referencia) tartomány.</i> Közelítő számítása normál eloszlásra. Értelmezése. <i>Konfidencia-intervallum.</i> Átlag konfidencia-intervallumának egyszerű számítása. Értelmezése.
6	<i>Hipotézisvizsgálatok.</i> Hipotézisvizsgálat gonodolatmenete, eredményének értelmezése.
7	<i>Student-féle t-próbák.</i> T-próba készítése. Hatásnagyság, konfidencia-intervallum és p-érték számítással, értelmezéssel. <i>Többszörös összehasonlítások.</i> Többszörös összehasonlítás példák.
8	<i>Korreláció, regresszió.</i> Korreláció készítése, korrelációs együtharó értelmezése.

	Egyszerű lineáris regressziós készítése, meredekség értelmezése.
9	<i>Érvelés.</i> Példák érvelési hibákra. <i>Torzítás.</i> Példák torzításokra, klinikai vizsgálati típusokra. Irodalmi példákkal
10	<i>Regressziós modellek.</i> Regressziós modellek eredményeinek értelmezése, kontrollálás jelentése többszörös lineáris és logisztikus regressziós példákon.
11	<i>Diagnosztikai tesztek I.</i> Diagnosztikai tesztek értékelése.
12	<i>Diagnosztikai tesztek II.</i> Odds, OR, RR, LR hányadosok.
13	<i>Adatok előkészítése.</i> Adattábla "tisztítása".
14	Lehetőség vizsgateszt megírására

A gyakorlatok oktatói: Dr. Agócs Gergely, Dr. Galántai Rita, Dr. Gál-Somkuti Judit, Dr. Kaposi András, Dr. Kellermayer Miklós Sándor Zoltán, Dr. Kiss Balázs, Dr. Kiss Bálint, Dr. Hegedűs Nikolett, Dr. Hegedűs Tamás, Dr. Mártonfalvi Zsolt, Dr. Schay Gusztáv, Dr. Szöllősi Dávid, Dr. Veres Dániel Sándor, Dr. Zolcsák Ádám.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Néhány fogalom – pl. átlag, gyakoriság –, illetve a tudományos publikációk értelmezése a tárgyak mindegyikénél előfordul, de ezeket itt nem soroljuk fel, gondolván az átfedés bár szignifikáns, de nem releváns.

Kötelező tárgyak:

Orvosi Biofizika I.: több leíró statisztikai fogalom, azok számítása.

Orvosi Biofizika II.: több leíró statisztikai fogalom, azok számítása.

Népegészségtan: az epidemiológiában is megjelenő fogalmak, számítások (prevalencia, incidencia, diagnosztikus tesztek paraméterei, stb.), adatbázisok, tudományos cikkek értelmezése.

Orvosi mikrobiológia: járványtani statisztikai fogalmak

Belgyógyászat II., ezen belül az infektológia: járványtani statisztikai fogalmak

Kötelezően választható tárgyak:

Klinikai vizsgálatok módszertana I – megfigyeléses vizsgálatok: leíró statisztikai fogalmak, azok számítása, hipotézisvizsgálatok gondolatmenete, eredményének értelmezése, klinikai vizsgálati típusok, torzítások

Klinikai vizsgálatok módszertana II – kísérletes vizsgálatok: leíró statisztikai fogalmak, azok számítása, hipotézisvizsgálatok gondolatmenete, eredményének értelmezése, klinikai vizsgálati típusok, torzítások

Könyvtári informatika: adatbázisok

Infektológia: járványtani statisztikai fogalmak

TDK munka: nincs átfedés - teljes egészében átfedhet tartományban bármi

Szabadon választható tárgyak:

Bevezetés a tudományos diákköri munka alapjaihoz: statisztikai fogalmak, adatbázisok kezelése

Mesterséges intelligencia szerepe az orvostudományban: diagnosztikus tesztekhez kapcsolódó fogalmak, azok számítása (pl. találati arány, szenzitivitás, specificitás, AUC)

Bioinformatika: diagnosztikus tesztekhez kapcsolódó fogalmak, azok számítása (pl. találati arány, szenzitivitás, specificitás, ROC görbe), hipotézisvizsgálatok eredményének értelmezése

Adatvizualizáció: ábrák készítése

Az orvosi megismerés módszertana (és az orvosi kutatások kritikus értékelése): confounding, regressziós modellek, abszolút és relatív mutatók használata.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az előadásokon nem kötelező a jelenlét. A gyakorlati foglalkozások legalább 75%-án kötelező a jelenlét. Az elmulasztott gyakorlatok pótlása az adott héten, más csoportnál, a gyakorlatvezetőkkel történő egyeztetés után lehetséges. A gyakorlatokról való hiányzást nem kell igazolni.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

Ideje és helyszíne

A 3->13. héten, hetente. (összesen 11 teszt)

Bárhonnan megírható az adott héten hétfő 8:00-tól vasárnap 23:55-ig.

Anyaga

Az előző hetek előadásainak és gyakorlatainak anyaga.

Formája

Moodle-teszt.

A kérdések között található egyszerű és összetett feleletválasztós, igaz-hamis, párosítás, számolási feladat stb. A feladatok egy részéhez szinte elengedhetetlen az R Commander használata!

Pontozása:

Azon kérdéseknél, ahol a válasz több lehetőségből választható, rossz válasz esetében pontlevonás van. "Számolós" feladatoknál (ahol az eredményt meg kell adni, nem előre definiált értékek közül választani) nincs a rossz válaszáért pontlevonás.

Időtartama, ismételhetősége

kb. 20 perc

3-szor ismételhető mindegyik heti teszt

Bónusz pontok

A kapott bónuszpontok a vizsgajegybe beszámíthatóak (lásd a vizsgaleírásnál). Az adott heti teszt 3 ismétlése közül a legjobb eredménye számít.

Bónusz pontok szerezhetőek, ha a heti legjobb eredmények közül a legjobb 9 (tehát a 11-ből 2-őt elhagyunk) eredménye:

1. mindegyik legalább 75%-os: 10 pont

2. mindegyik legalább 75%-os és az átlaguk legalább 90%: 15 pont

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs ilyen.

A félév aláírásának feltételei:

A gyakorlatok legalább 75 %-án való részvétel.

A számonkérés típusa:

Írásbeli kollokvium.

Vizsgakövetelmények:

A vizsga anyaga az előadások és gyakorlatok anyaga (lásd a tárgy részletes tematikájánál a leírást), írásbeli moodle teszt formájában.

A kérdések között található egyszerű és összetett feleletválasztós, igaz-hamis, párosítás, számolási feladat stb. A feladatok egy részéhez szinte elengedhetetlen az R Commander használata!

Ideje és helyszíne: Az *utolsó gyakorlati héten a saját gyakorlat időpontjában* vagy a vizsgaidőszakban, a kiírt napokon a gyakorlók egyikében.

A vizsga 2 "szintű":

1. szint

Az első szint az elmélet (pl. fogalmak értelmezése) és gyakorlat (pl. ábrák, eredménytáblázatok értékelése) azon anyagát fedi le, amelyhez R Commander használata nem, de ismerete (pl. a kimenetek értelmezésének) szükséges.

2. szint

A második szint megírásához szükséges az 1. szint legalább 70 pontos (bónusz pontok nélkül) teljesítése. Ezen a szinten olyan kérdések vannak, amik megválaszolásához az R Commander használata szükséges (a gyakorlaton elvégzettekhez hasonló feladatokat kell megoldani).

Időtartama

35 + 30 perc (1. és 2. szint)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

A vizsga 2 "szintű":

1.szint

Ezen a szinten legfeljebb 4-es érdemjegy szerezhető.

Pontozása:

Maximum pont: 100 pont (+ bónuszpontok szerezhetőek, lásd a tanulásösztönző teszteknel)

Azon kérdéseknél, ahol a válasz több lehetőségből választható, rossz válasz esetében pontlevonás van.

"Számolós" feladatoknál (ahol az eredményt meg kell adni, nem előre definiált értékek közül választani) nincs a rossz válaszáért pontlevonás.

A vizsgajegy:

kevesebb, mint 50 pont (bónusz pontok **nélkül**): sikertelen vizsga, 1-es

legalább 65 pont (bónusz pontok beszámítanak): 3-as

legalább 75 pont (bónusz pontok számítanak): 4-es

az 5-ös érdemjegyhez a 2. szint sikeres megírása kell:

2. szint

Pontozása:

Maximum pont: 100 pont (+ bónuszpontok szerezhetőek, lásd az évközi számonkéréseknél)

Azon kérdéseknél, ahol a válasz több lehetőségből választható, rossz válasz esetében pontlevonás van.

"Számolós" feladatoknál (ahol az eredményt meg kell adni, nem előre definiált értékek közül választani) nincs a rossz válaszáért pontlevonás.

A vizsgajegy:

legalább 80 pont (bónusz pontok beszámítanak): 5-ös vizsgajegy

kevesebb, mint 80 pont (bónusz pontok beszámítanak): 4-es

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Az előadásokról felvett videókat, valamint az előadásfóliák részletes ("átíratos") változatát is rendelkezésre bocsátjuk.

A gyakorlatokhoz részletes laboratóriumi leírásokat biztosítunk, amelyek tartalmazzák a rövid elméleti háttérrel és azt, hogy hogyan kell az értékelést az RCommanderben vagy az Excelben ("click-by-click") elvégezni.

További támogató anyagok, mint az R telepítésének módja is elérhető.

Az említett anyagok elérhetőek a tantárgy egyetemi moodle oldalán. (<https://itc.semmelweis.hu/moodle/login/index.php>)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika Transzlációs Medicina Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: EKG a klinikumban Angol nyelven: Clinical ECG Német nyelven: Klinische Elektrokardiographie Kreditértéke: 3 Szemeszter: V - VI. <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
1-7 hét:	előadás: 2	gyakorlat: 2	szeminárium: 0
Heti összóraszám: 4			
8-14 hét:	előadás: 0	gyakorlat: 2	szeminárium: 0
Heti összóraszám: 2			
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
<p>Tanév: 2023/24</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOKKAR680_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Benyó Zoltán (1-7 hét) Munkahelye, telefonos elérhetősége: Transzlációs Medicina Intézet, +36-1 210 0306 Beosztása: egyetemi tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma: 2008. május 26., anyakönyvi szám: 259 (Semmelweis Egyetem) Tantárgyfelelős neve: Dr. Becker Dávid (8-14 hét) Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika, Tel: +36-1-458-6810 Beosztása: egyetemi tanár, igazgatóhelyettes Habilitációjának kelte és száma: 2021. július 21., anyakönyvi szám: 02/2020 (Semmelweis Egyetem)</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A tárgy célja a hallgatók előzetes felkészítése a kardiológia és belgyógyászat tárgyak hallgatására. A hallgató legyen képes felismerni az azonnali kardiológiai intervenciót igénylő állapotokat, és a legfontosabb aritmiákat.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Nagyvárad téri elméleti tömb, 1089 Bp. Nagyvárad tér 4. (1–7 hét: előadás és gyakorlat) Elméleti Orvostudományi Központ, 1094 Budapest, Tüzoltó utca 37-47. (1-7 hét előadás) Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika, 1122 Budapest, Városmajor u. 68. (8–14 hét: gyakorlat)</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</p>			

A hallgató önállóan képes EKG-regisztrátum készítésére, valamint szakmailag korrekt leírást adni egy 12-elvezetéses nyugalmi EKG-felvételről. Képes az alapvető paraméterek becslésére, a kóros jelenségek azonosítására, valamint azon klinikai állapotok felsorolására, amik a leírt kóros jelenségeket okozhatják. Ezek közül kiemelt jelentőségű az ST-elevációval járó miokardiális infarktus, a pitvarfibrilláció valamint az akut beavatkozást igénylő ritmuszavarok és ingerületvezetési zavarok felismerésének képessége.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

biofizika, élettan

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján, mindkét szemeszterben a fél évfolyamnak.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1–7. hét, előadások (2*45 perc):

Hetek	Transzlációs Medicina (45 perc)	CVC (45 perc)
1	Az arrhythmia fogalma, felosztása. A tachyarrhythmia keletkezési mechanizmusai. <i>(Dr. Tornóczy László)</i>	Supraventricularis tachycardiás beteg kivizsgálása. Keskeny QRS tachycardiák differenciáldiagnosztikája. <i>(Dr. Szegedi Nándor)</i>
2	A vezetési zavarok felosztása, a bradyarrhythmia keletkezési mechanizmusai. <i>(Dr. Tornóczy László)</i>	Az ingerképzési és ingerületvezetési zavarok gyakorlati jelentősége <i>(Dr. Osztheimer István)</i>
3	Repolarizációs zavarok. Az ischaemiás szívbetegség különböző formáinak EKG-jelei. <i>(Dr. Tornóczy László)</i>	Az EKG szerepe a mellkasi fájdalommal járó kórképek kivizsgálásában, helye a rizikóstratifikációban. <i>(Dr. Becker Dávid)</i>
4	Kamrai aritmiák <i>(Dr. Tornóczy László)</i>	Széles QRS tachycardiák differenciáldiagnosztikája. Kamrai tachycardiák felismerése, EKG-kritériumai. <i>(Dr. Nagy Klaudia Vivien)</i>
5	Pacemaker rendszerek működésének alapjai. <i>(Dr. Tornóczy László)</i>	Pacemakeres beteg EKG-ja <i>(Dr. Papp Roland)</i>
6	Többszörös eltérések <i>(Dr. Tornóczy László)</i>	Komplex EKG-k ismertetése, EKG differenciál-diagnosztika. <i>(Dr. Simon András, vendégoktató)</i>
7	Tanulságos esetek. <i>(Dr. Tornóczy László)</i>	Ismétlés <i>(Dr. Szegedi Nándor)</i>

1–7. hét, gyakorlatok:

1. EKG elvezetési rendszerek, nómenklatúra. Normál EKG-görbék elemzése. A frekvencia és a tengelyállás becsülésének gyakorlása. A létradiagram.
2. A nomotop és heterotop ingerképzési zavarok, supraventricularis és ventricularis tachycardiák felismerése EKG-görbéken.
3. SA-, AV- és intraventricularis vezetési zavarok felismerése. Aberráns vezetés.
4. Angina és NSTEMI. Az ST-elevációs infarctusok lokalizációja és stádiumbeosztása.
5. Elektroliteltérések, pitvari és kamrai terhelések ill. hypertrophiák felismerése.
6. Többszörös eltérések felismerése, gyakorlása.
7. **Demonstráció**

Gyakorlatvezetők:

Dr. Tornóci László, Dr. Andrásfalvy Ágnes, Dr. Mózes Miklós, Dr. Gerő Domokos
Dr. Kriston Tünde, Dr. Molnár Miklós, Dr. Kökény Gábor, Dr. Tímár Tímea

Gyakorlatok 8–14. hét: A gyakorlatok során a Városmajori Szív-és Érgyógyászati Klinika osztályain a betegágy mellett történik az elméleti ismeretek klinikummal történő korreláltatása, a páciensek EKG-görbéinek elemzése.

Gyakorlatvezetők:

Dr. Fülöp Gábor, Dr. Zámody Márk, Dr. Skoda Réka, Dr. Tóth Patrik, Dr. Edvi Borbála,
Dr. Erhardt Mária, Dr. Ruppert Mihály, Dr. Horváth Márton, Dr. Pál-Jakab Ádám
Dr. Kugler Szilvia, Dr. Juhász Vencel, Dr. Komlósi Ferenc, Dr. Szakál-Tóth Zsófia, Dr.
Bunta Bálint, Dr. Veres Boglárka, Dr. Sayour Alex Ali, Dr. Masszi Richárd, Dr. Dohy Zsófia
Dr. Kiss Dénes Zsolt, Dr. Ujvári Adrienn, Dr. Kiss Anna Réka, Dr. Herczeg Szilvia, Dr.
Dávid Diána, Dr. Babity Máté, Dr. Pászthy-Sz. Benedek, Dr. Kiss Boldizsár, Dr. Mészáros
Henriette, Dr. Kulcsár Flóra, Dr. Szigyártó István, Dr. Kulyassa Péter, Dr. Drobní Zsófi, Dr.
Kisiczi Ármin, Dr. Lakatos Bálint, Dr. Ferencz Arnold, Dr. Fábrián Alexandra,
Dr. Schwertner Walter, Dr. Kiss Loretta, Dr. Vámosi Péter, Dr. Hegedűs Fanni

A gyakorlatok forgórendszerben kerülnek megtartásra.

Vizsgák (írásbeli): vizsgaidőszakban.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

biofizika, élettan, kardiológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Összesen három hiányzás lehetséges a 14 hét alatt a gyakorlatokról, azon felül pótolni kell.

A három hiányzás csak akkor megengedett, ha két oktatási egységnél történik, egyébként csak két távolmaradás fogadható el.

Az előadások pótlásának nincsen lehetősége, a gyakorlatok az adott héten másik csoportnál pótolhatók.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Az alapkursus (első 6 hét) anyagából a 7. héten demonstráció (regisztrátumok elemzése), melyen a megjelenés kötelező.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A félév aláírásának feltételei:

Sikeres (legalább elégséges eredményt elérő) demonstráció (mivel a tárgyat két különböző szervezeti egység oktatja).

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Írásbeli teszt vizsga.

Vizsgakövetelmények:

(tétel sor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

félévi aláírás

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A demonstráción a megjelenés kötelező, a vizsga előfeltétele.

Az írásbeli teszt vizsgán nyújtott teljesítmény alapján történik az osztályozás. A tesztkérdések az oktatók által összeállított, leellenőrzött kérdéssorból állnak, döntően EKG görbékkel kapcsolatos, feleletválasztós kérdésekre kell válaszolni, illetve az EKG-val kapcsolatos elméleti kérdések kerülhetnek elő.

A pontozási rendszer a következőképpen alakul:

85-100% 5 (jeles)
73- 85% 4 (jó)
62- 73% 3 (közepes)
51- 62% 2 (elégséges)
0 - 51% 1 (elégtelen)

Megjegyzés: a tantárgyi vizsga alól felmentést és jeles érdemjegyet szerezhhetnek a hallgatók, amennyiben a szorgalmi időszakban tartott tanulmányi versenyen legalább 85%-os eredményt érnek el. A versenyen való részvétel előfeltétele, hogy a 7. heti demonstráción legalább jó (4) érdemjegyet érjenek el.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Thaler, Malcolm S.: Az egyetlen EKG-könyv, amire szükséged lehet, Medicina Kiadó, 2019
Malcolm S. Thaler: The Only EKG Book You'll Ever Need, Wolters Kluwer, 2019
Trappe, Hans-Joachim, Schuster Hans-Peter: EKG-Kurs für Isabel, Thieme, 2013
Simon András-Tornóci László: EKG érthetően (munkafüzet), Semmelweis Kiadó, 2015
Simon András-Tornóci László: Understanding ECG (workbook), Semmelweis Kiadó, 2016

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Transzlációs Medicina Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: Transzlációs Medicina – Kórélettan I. Angol nyelven: Translational Medicine – Pathophysiology I. Német nyelven: Translationale Medizin – Pathophysiologie I. Kreditértéke: 3 Szemeszter: I. (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti összóraszám: 3	előadás: 1,5	gyakorlat: 1,5 (kéthetente 3)	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/24			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
<p>Tantárgy kódja: AOKTLM740_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Benyó Zoltán Munkahelye, telefonos elérhetősége: Transzlációs Medicina Intézet, 06-1-210-0306 Beosztása: egyetemi tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma: 2008. május 26., anyakönyvi szám: 259 (Semmelweis Egyetem)</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvospérezés kurrikulumában: A tantárgy célja az alapozó tárgyak (elsősorban az anatómia, biokémia és élettan) ismereteinek integrálásán keresztül a szervezet egészének működését érintő gyakori kórállapotokban a funkciózavarok kialakulásáért felelős komplex mechanizmusok, valamint az azok elhárítására aktiválódó szabályozási folyamatok megértése. A szervrendszereken és diszciplinakon átívelő ismeretanyag és integratív szemlélet elsajátításán keresztül a hallgatók felkészítése a betegségek mechanizmusának, tünettáának és terápiás lehetőségeinek megértésére a klinikai képzésben.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség stb. címe): Elméleti Orvostudományi Központ, 1094 Budapest, Tűzoltó u. 37-47. Nagyvárad téri Elméleti Tömb, 1089 Budapest Nagyvárad tér 4.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Az anatómiai, biokémiai és élettani alapokra építve, a hallgatók képessé válnak a leggyakoribb betegségek háttérében álló kóros folyamatok szervezet szintű megnyilvánulásának, tüneteinek, okainak és lehetséges terápiás következményeinek megértésére. Az elméleti ismeretanyaghoz szorosan kapcsolódó gyakorlatok segítségével a hallgatók készség szintjén elsajátítják az élettani folyamatok zavarainak követését, illetve képesek azok a szervezet egész működésére gyakorolt hatásának felismerésére, és tapasztalatot szereznek a klinikai gyakorlatban hasznosítható vizsgálati módszerek elvi alapjairól, értelmezési tartományáról és tényleges kivitelezéséről.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): Anatómia szigorlat Makroanatómia AOKANT667 2M</p>			

Biokémia Szigorlat Biokémia II.
Élettan szigorlat Élettan II.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Nincs lehetőség az egyes félévek kurzusainak párhuzamos felvételére.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A Neptun rendszerben történő hallgatói regisztráció alapján, a teljes évfolyamnak.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Előadások menetrendje (1,5 tanóra hetente):

1. hét A hipertónia patomechanizmusának áttekintése. Az éröregedés folyamata. A hipertónia élettani következményei, szervi szövődményei, és azok manifesztációja. A tartós antihipertenzív terápia kedvező és kedvezőtlen hatásai.

(Benyó Zoltán)

2. hét Az akut és krónikus szívelégtelenség hatása kialakulásának pathomechanizmusa és következményei a szervezet egészének működésére. *(Tornóci László)*

3. hét Testtömegszabályozás, kóros alul- és túltápláltság. Obesitas. *(Ruisanchez Éva)*

4. hét Inzulin rezisztencia. Metabolikus szindróma. Az 1-es és 2-es típusú diabetes etiológiája és pathomechanizmusa. *(Gerő Domokos)*

5. hét A diabetes mellitus szövődményei. *(Gerő Domokos)*

6. hét A lipid metabolizmus zavarai. Atherosclerosis. *(Margittai Éva)*

7. hét Véralvadási zavarok. *(Benyó Zoltán)*

8. hét Komplex endokrin kórképek I. – Hipofízis, Gonádok. *(Benyó Zoltán)*

9. hét Komplex endokrin kórképek II. – Pajzsmirigy. *(Ivanics Tamás)*

10. hét Komplex endokrin kórképek III. – Mellékvesekéreg. *(Ivanics Tamás)*

11. hét A menopauza következményei. *(Tímár Tímea)*

12. hét Az osteoporosis etiológiája, pathomechanizmusa. A kalcium és foszfát anyagcsere szabályozásának zavarai. *(Kökény Gábor)*

13. hét Ízületi betegségek és szisztémás autoimmun folyamatok. *(Kökény Gábor)*

14. hét A tartós immobilizáció során kialakuló zavarok és azok kezelése. Cachexia. A rehabilitáció. *(Benyó Zoltán)*

Gyakorlatok menetrendje: (3 tanóra kéthetente)

Oktatók: Andrásfalvy Ágnes, Gerő Domokos, Hamar Péter, Kökény Gábor, Margittai Éva, Mózes Miklós, Ruisanchez Éva, Schvarcz Csaba, Timár Tímea, Tornóci László, Zsigrai Sára

1-2. hét ABPM és hypertónia eszmegbeszélés

3-4. hét Vérnyomásmérés, boka-kar index és pulzushullám analízis

5-6. hét Klinikai esetmegbeszélés: obesitas és diabetes

7-8. hét Diabetes és szövődmenyei I. – Diabeteses neuropathia vizsgálata

9-10. hét Diabetes és szövődmenyei II. – Érfunkciók vizsgálata

11-12. hét Klinikai esetmegbeszélés: mellékvesekéreg és pajzsmirigy

13-14. hét Klinikai esetmegbeszélés: menopausa és osteoporosis

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Patológia, immunológia, laboratóriumi medicina, belgyógyászat

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A gyakorlatokon kötelező a részvétel. A félév során összesen egy (3 óras) gyakorlatról történő hiányzás megengedett. Nem teljesítette a hallgató féléves tanulmányi kötelezettségét, ha a félév során több, mint egy gyakorlatról hiányzott. Az előadások pótlásának nincsen lehetősége, a gyakorlatok kivételes esetben az adott kéthetes blokkban másik csoportnál pótolhatók a tanulmányi felelős előzetes engedélye birtokában, amennyiben a csoport létszáma lehetővé teszi ezt.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A félév során két alkalommal, előre meghatározott időpontban, a hallgatók az elméleti tudásukról írásbeli versenyvizsga formájában számolhatnak be az addig leadott elméleti és gyakorlati anyagból. Az ezen való részvétel nem kötelező. Az első alkalom a szorgalmi időszak közepén, a második alkalom a szorgalmi időszak végén lesz.

A versenyvizsgán FM és CV hallgatók nem vehetnek részt.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs ilyen.

A félév aláírásának feltételei:

Nem teljesítette a hallgató féléves tanulmányi kötelezettségét, ha a félév során egynél több gyakorlatról hiányzott. Ebben az esetben a hallgató vizsgára nem bocsátható!

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Kollokvium, szóbeli vizsga formájában.

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az elméleti és gyakorlati tételsorok mellett a Moodle tantárgyi felületére előzetesen feltöltött laboratóriumi referenciaértékek ismerete.

Elméleti tételsor:

- 1/1. A hipertónia definíciója, formái. Ismert okú hipertóniák. A hipertónia szövődmenyei
- 1/2. Az esszenciális hipertónia. A hipertónia kezelésének alapelvei
- 1/3. A szívelgtelenség jelentősége, okai és tünetei
- 1/4. A szívelgtelenség kapcsán kialakuló változások ill. a terápiai lehetőségek áttekintése
- 1/5. Az elhízás előfordulása, okai, definíciója
- 1/6. A zsírszövet egészséges és kóros működése
- 1/7. Az elhízás szisztémás következményei
- 1/8. Az 1-es típusú diabetes mellitus pathogenezeise
- 1/9. A 2-es típusú diabetes mellitus pathogenezeise

- 1/10. A diabetes mellitus microvascularis szövődményei
- 1/11. A diabetes mellitus macrovascularis szövődményei
- 1/12. A dyslipidaemiák osztályozása; a primer hyperlipoproteinaemiával járó szindrómák
- 1/13. A szekunder hyperlipoproteinaemiával járó szindrómák
- 1/14. Atherosclerosis
- 1/15. A vérárvadási rendszer elégtelen működésével járó állapotok
- 1/16. A vérárvadási rendszer túlzott működésével járó állapotok.
- 1/17. A vérárvadási rendszer párhuzamos alul- és túlműködésével járó zavarai
- 1/18. A pajzsmirigy hypofunkciós kórképeinek pathogenezeise, és a kórképekben kialakuló tünetek mögött álló pathomechanizmusok
- 1/19. A pajzsmirigy hyperfunkciós kórképeinek pathogenezeise, és a kórképekben kialakuló tünetek mögött álló pathomechanizmusok
- 1/20. Az akut és krónikus mellékvesekéreg-elégtelenség pathogenezeise, és a kórképeket jellemző legfontosabb tünetek háttérében álló pathomechanizmusok. A congenitalis adrenalis hyperplasia
- 1/21. A Cushing-szindróma pathogenesise, a kórképet jellemző tünetek háttérében álló pathomechanizmusok, és a kórkép diagnosztizálása
- 1/22. A primer és szekunder hyperaldosteronismus pathogenezeise. A kórképekben kialakuló tünetek háttérében álló pathomechanizmusok
- 1/23. A növekedési hormon és a prolaktin túltermelésének lehetséges okai és a következményes elváltozások pathomechanizmusa
- 1/24. Férfi hypogonadismus és az androgén inszenzitivitási szindróma
- 1/25. A női hormonális szabályozás élettani zavarai
- 1/26. A menopauzális átmenet és a menopauza
- 1/27. A posztmenopauza
- 1/28. Kalcium- és foszfátanyagcsere hormonális szabályozása fiziológias és kóros körülmények között. A primer és szekunder hyperparathyreosis pathogenezeise
- 1/29. Kalcium- és foszfátanyagcsere hormonális szabályozása fiziológias és kóros körülmények között, a csontrendszerre gyakorolt hatások
- 1/30. Felnőttkori nem osteoporoticus csontbetegségek és a D-vitamin hiány csontrendszeren kívüli hatásai
- 1/31. Szisztémás autoimmun betegségek kialakulásának általános mechanizmusai
- 1/32. Autoimmun ízületi betegségek. Rheumatoid arthritis és Bechterew-kór
- 1/33. A szisztémás lupus erythematodes, szisztémás sclerosis és a Sjögren-szindróma pathomechanizmusa
- 1/34. Az immobilizációs szindróma hatása a szomatikus funkciókra
- 1/35. Az immobilizációs szindróma hatása a vegetatív funkciókra

Gyakorlati tételsor:

- 1. Hipertónia eset 1.
- 2. Hipertónia eset 2.
- 3. Hipertónia eset 3.
- 4. Hipertónia eset 4.
- 5. Obesitas - Diabetes eset 1.
- 6. Obesitas - Diabetes eset 2.
- 7. Obesitas - Diabetes eset 3.
- 8. Obesitas - Diabetes eset 4.
- 9. Endokrin eset 1.
- 10. Endokrin eset 2.
- 11. Endokrin eset 3.
- 12. Endokrin eset 4.
- 13. Menopausa és osteoporosis eset 1.
- 14. Menopausa és osteoporosis eset 2.
- 15. Menopausa és osteoporosis eset 3.
- 16. Menopausa és osteoporosis eset 4.
- 17. A vérnyomásmérés módszerei. A vérnyomásmérés helyes kivitelezésének gyakorlati szempontjai.
- 18. Mi az ABPM, mik az indikációi? Hogyan történik az ABPM-vizsgálat? Miért fontos a diurnális ritmus megítélése?

19. Melyek a hipertónia diagnózisának kritériumai a különböző mérési módszerek alkalmazása esetén? Mi az otthoni vérnyomásmérés indikációja, haszna?
20. Az éröregedés vizsgálómódszerei. A pulzushullám terjedési sebességének mérése és jelentősége.
21. A fizioiógias artériás pulzushullám és korosodással bekövetkező változásainak jellemzése.
22. A boka-kar index meghatározása, jelentősége.
23. Diabéteszes neuropátia gyakorlat: A diabéteszes neuropátia megjelenési formái és tünetei, illetve azok pathomechanizmusa.
24. Diabéteszes neuropátia gyakorlat: A szomatikus idegeket érintő neuropátia diagnózisában alkalmazott vizsgálati eljárások. A gyakorlaton bemutatott fizikális vizsgálatok kivitelezésének ismertetése.
25. Diabéteszes neuropátia gyakorlat: Az autonóm neuropatiás eltérések vizsgálatában alkalmazott diagnosztikai eljárások. A Ewing-teszt kivitelezésének ismertetése.
26. Diabéteszes érfunkció gyakorlat: Ismertesse röviden a laser-doppler áramlásmérő-módszer és a transzkután parciális-oxigéntenzió-mérés módszer lényegét, valamint a melegítés hatására létrejövő véráramlási választ, illetve annak megváltozását diabéteszes érdiszfunkció esetén és annak a háttérben álló pathomechanizmust!
27. Diabéteszes érfunkció gyakorlat: Ismertesse röviden a laser-doppler áramlásmérő-módszer és a transzkután parciális-oxigéntenzió-mérés módszer lényegét, valamint a posztokkluzív reaktív hiperémiát, illetve annak megváltozását diabéteszes érdiszfunkció esetén és annak a háttérben álló pathomechanizmust!

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A kollokviumi érdemjegy megállapítása szóbeli vizsgán történik, ahol egy elméleti és egy gyakorlati tételre válaszol a hallgató. Mindkét tétel legalább elégséges szintű ismerete szükséges a vizsga teljesítéséhez.

A versenyvizsga eredménye alapján négyes vagy ötös megajánlott jegy, illetve gyakorlati tétel alóli mentesség kapható az intézetvezető döntése szerint.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Az előadások honlapról letölthető ábraanyaga, illetve az ezekhez elérhető írásos jegyzet, előadáskivonat.

Gary D. Hammer, Stephen J. McPhee: Kórélettan – bevezetés a klinikai orvostudományba
Semmelweis Kiadó, 2018.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Testnevelési és Sportközpont</p>			
<p>A tárgy neve: Testnevelés V. Angol nyelven: Physical Education V. Német nyelven: Sport V. Kreditértéke: 0 Szemeszter: 5. (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti óraszám: 1,3	előadás:	gyakorlat: 1,3	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:			
<p>Tantárgy kódja: AOKTSI009_5M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Várszegi Kornélia Munkahelye, telefonos elérhetősége: Testnevelési és Sportközpont +36-1/264-1408 Beosztása: testnevelő tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma:</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A tantárgy rövid távú célja a hallgatók aktuális egészségi állapotának szinten tartása, fejlesztése, a jobb életminőség testi feltételeinek megteremtése olyan (új) mozgásformák, sportágak megismerése és gyakorlása által, melyek a diplomaszerezést követően is életvitelszerűen űzhetők. Hosszútávú célja a jövőbeni orvosok életminőségének és életkilátásának javítása, valamint hogy a hallgatóink későbbi praxisuk során saját egészségmegőrző magatartásukon keresztül hitelesen képviseljék a preventív szemléletet és adjanak életviteli tanácsot.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Tornacsarnok, Műfüves labdarúgópálya, Rekortán- és salakos teniszpályák Testnevelési és Sportközpont 1107 Budapest Zágrábi utca 14., valamint a SE-TSK által akkreditált partnerek helyszínein lehetséges.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tárgy elvégzésével a hallgató képessé válik a rendszeres testmozgás életvitelszerű megvalósítására.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : -</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: Nem teljesített tárgy esetén a következő tanév 1. szemeszterében újra felvehető.</p>			

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

20 – 60 hallgató, Neptun rendszerben történő tárgyfelvétel alapján

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A kötelező rendszeres testmozgás keretében a tárgy követelményeit térítésmentes és önköltséges formában van lehetőség teljesíteni. Ez előbbi a Testnevelési és Sportközpont (TSK) által szervezett és lebonyolított órákon (kurzusokon), utóbbi pedig a SE-TSK által akkreditált partnerek helyszínein lehetséges.

Térítésmentes:

A TSK létesítményeiben, illetve külső helyszíneken hetente ugyanabban az időpontban szervezett órákat jelent.

1107 Bp, Zágrábi utca 14.

1x60 perc/hét foglalkozások:

Aerobic, Bless You Gym, Boulder kezdő, Funkcionális köredzés, Jóga kezdő, Labdarúgás férfi, Step aerobic Taekwon do, Tollaslabda, Ultimate frizbi kezdő, Ultimate frizbi haladó, Zumba,

1 x 90 perc/hét foglalkozások: Labdarúgás női, Jégkorong, Tenisz kezdő Tenisz kezdő 2, Tenisz haladó,

4 x 3 órás és 1x 2órás tömbösített foglalkozások: Golf, Sporttúra 1, Sporttúra 2.

A Testnevelés tárgy teljesítésének egy másik módja az egyetemi csapatok edzésein való aktív részvétel 15 alkalommal. Mivel a csapatok a tanév során bajnokságokban indulnak, kizárólag versenysportolók jelentkezését fogadjuk el!

2x90 perc/hét sportági edzés (kizárólag előképzettséggel rendelkezők részére):

Cheerleader, Labdarúgás női és férfi, Kézilabda, Kosárlabda, Röplabda, Vízilabda

Önköltséges módon:

a www.semmelweis.hu/sportkozpont oldalon megadott sporthelyszíneken, mely a Neptun rendszerben is meghirdetésre kerül. Ezen helyszínek listája tanévenként eltérő lehet.

Gyakorlati oktatók és óraadók:

Farkas Dominika
Doharné Buczkó Anikó
Kalmus Dániel
Lehel Zsolt
Weisz Miklós
Kovács Imre
Katona László
Nagy-Kismarci Bence
Balogh Orsolya
Dr. Herbert – Minkó Krisztina
Tóth Balázs
Kiss Valéria
Paksai Márton
Soós Gábor
Kunos Gábor

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az aláíráshoz szükséges aktív részvételek száma a testnevelés órákon 10 (sportági edzéseken 15) - az oktatási szünetek számától függetlenül - melyeket a saját csoport számára kiírt órákon kell teljesíteni. Az a hallgató, aki önköltséges módon teljesíti a tárgyat, szintén 10 órán köteles részt venni. Kivéve a Sporttúra kurzusokon, ahol a tömbösítés miatt 4 alkalommal kell részt venni. Ebből 3 alkalommal a saját kurzuson 1 alkalom pedig pótolható az oktatóval egyeztetett módon!

Kettő óra pótolható a vizsgaidőszak első hetében (15. hét), két különböző napon.
A hiányzásokat nem szükséges igazolni, azokat pótolni kell! Az oktatási szünet napjára eső óra nem minősül automatikus jelenlétnak.
A gyakorlatvezetők az órák elején és végén online jelenléti regisztrációt végeznek, mely a semmelweis.hu/sportkozpont oldalon egyénileg nyomon követhető.
A tárgy konkrét célja a Ruffier féle lépcső teszt legalább „jó teljesítőképesség szintjének” elérése

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:
(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A szorgalmi időszakban kötelező ellenőrzést nem tartunk.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

Gyakorlati órákon való aktív részvétel 10 alkalommal _mely az oktatási szünetek számától független - a fent leírt feltételek szerint vagy sportági edzéseken aktív részvétel 15 alkalommal.

Mentesülhet az órákon való részvétel alól az a hallgató, aki

1. diagnózisa és a sportorvos véleménye alapján sportmozgást nem végezhet vagy
2. rendszeresen sportol és erről egyesületi és szakszövetségi igazolást nyújt be a neptun rendszerben a szemesztert megelőző felmentési időszakban.

A számonkérés típusa: *(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)*

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

félév végi aláírás

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Várszegi Kornélia

Beadás dátuma: 2023. április 27.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés

Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet:

A tárgy neve: Farmakológia II

Angol nyelven: Pharmacology II

Német nyelven: Pharmakologie II

Kreditértéke: 5

Szemeszter: 6.

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 4,5	előadás: 2	gyakorlat: 2,5	szeminárium: -
--------------------------	-------------------	-----------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

Tanév: 2023/24 II. félév

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:

Tantárgy kódja: AOKFRM678_2M

Tantárgyfelelős neve: Dr. Ferdinandy Péter

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet

Beosztása: igazgató, egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 2001. június 2., 26/2001 Hab.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

A farmakológia szintetizáló tárgy, épít a korábban tanultakra, különösképp az élettanra, biokémiára, patológiára és a transzlációs medicinára, továbbá alapvető a klinikai ismeretek későbbi elsajátításához. A tárgy magában foglalja: az általános farmakológiát, a részletes farmakológiát, a toxikológia és a receptura alapjait. Az általános farmakológia (farmakodinámia, farmakokinetika) a farmakológiai gondolkodáshoz szükséges alapfogalmak és ismeretek elsajátítását célozza, a részletes farmakológia során pedig a hallgató megtanulja a gyógyszerek hatásmechanizmusának, fő hatásainak, mellékhatásainak, fontosabb interakcióinak, és részben a dozírozásának fő elveit. A toxikológia alapjai a legfontosabb mérgezések mechanizmusait és targetjeit ismerteti és ezzel elméleti háttérrel képezi az oxológiai oktatásnak. A receptura oktatása eredményeként a hallgatók elsajátítják a gyári, ill. magisztrális receptírás alapvető szabályait. Mindezen kompetenciák megalapozzák a klinikai farmakológia tantárgy elsajátítását és felkészítik a hallgatókat a klinikai tantárgyakhoz nélkülözhetetlen farmakoterápiás ismeretek készségszintű alkalmazására.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Nagyvárad téri Elméleti Tömb, 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A farmakológiai gondolkodáshoz szükséges alapfogalmak és ismeretek, a gyógyszerek hatásmechanizmusának, fő hatásainak, mellékhatásainak, fontosabb interakcióinak, és dozírozásuk fő elveinek elsajátítása. A legfontosabb mérgezések mechanizmusainak és targetjeinek, valamint a gyári, ill. magisztrális receptírás alapvető szabályainak ismerete.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
Farmakológia I, Orvosi mikrobiológia II, Patológia I

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet a párhuzamos tárgyfelvételt nem támogatja.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

NEPTUN-ban történő regisztráció alapján. A tantárgy minden harmadéves általános orvostan hallgatónak kötelező.

A tárgy részletes tematikája³:

- 1. hét
 - Előadás: Thrombocytá aggregációra ható gyógyszerek, antikoagulánsok
 - Gyakorlat: Fibrinolitikumok, vérzéscsillapítók, vérképzésre ható szerek
- 2. hét
 - Előadás: A szív ingerképzését és ingerületvezetését befolyásoló gyógyszerek.
 - Gyakorlat: Pozitív inotróp gyógyszerek
- 3. hét
 - Előadás: Diuretikumok, anti-diuretikumok
 - Gyakorlat: A vérnyomást és a krónikus szívelégtelenséget befolyásoló gyógyszerek (szimpatikus blokkolók, RAAS-antagonisták, Ca-csatorna gátlók és egyéb értágítók)
- 4. hét
 - Előadás: A szénhidrát anyagcserére ható gyógyszerek.
 - Gyakorlat: A szív oxigénigényét csökkentő és oxigénellátását javító gyógyszerek, mikrocirkulációt javító gyógyszerek, lokális keringésfokozók.
- 5. hét
 - Előadás: A lipidanyagcserére ható gyógyszerek (1 tanóra) Bronchodilatátorok és a hörgők gyulladásos folyamatait gátló gyógyszerek (1 tanóra)
 - Gyakorlat: Köptetők (szekretomotorikumok, szekretolitikumok, mukolitikumok), köhögéscsillapítók. Autakoidok, hisztamin, antihisztaminok.
- 6. hét
 - Előadás: Mellékvesekéreg hormonok, szintetikus kortikoszteroidok, a mellékvesekéreg hormonok antagonistái és szintézisének gátlói
 - Gyakorlat: Az adenohipofízis és termelésüket reguláló hipotalamikus hormonok és hormonanalógok, valamint antagonistáik. A pajzsmirigy működésre ható gyógyszerek. 3. demonstráció
- 7. hét
 - Előadás: A női nemi hormonok farmakológiája
 - Gyakorlat: Androgének, antiandrogének, anabolikus szteroidok, szexuális aktivitást befolyásoló gyógyszerek.
- 8. hét
 - Előadás: A toxikológia alapjai
 - Gyakorlat: A csontanyagcserére és a szervezet Ca-háztartására ható gyógyszerek.
- 9. hét
 - Előadás: A gyomorsav termelését befolyásoló szerek, gyomornyálkahártya protektív gyógyszerek
 - Gyakorlat: Étvágyfokozók, emésztést elősegítő szerek, hányáscsillapítók és prokinetikus gyógyszerek. Hashajtók, obstipánsok. A máj és epe farmakológiája.
- 10. hét
 - Előadás: Immunfarmakológia (cytotoxikus gyógyszerek, intracelluláris jelátvitel-gátlók, cytokin- és cytokin receptor gátlók).
 - Gyakorlat: Cytotoxikus tumorellenes szerek. Retinoidok.
- 11. hét
 - Előadás: Kismolekulájú jelátvitel gátló citosztatikus tumorellenes szerek. Hormonális támadáspontú daganatellenes gyógyszerek.
 - Gyakorlat: Toxikológia I. 4. demonstráció

- 12. hét
 - Előadás: Tumorelleses antitestek. Immunstimuláció útján ható tumorelleses szerek. A daganatterápia során használatos egyéb gyógyszerek
 - Gyakorlat: Toxikológia II. Simaizomra ható szerek
- 13. hét
 - Előadás: Gyógyszerinterakciók farmakodinámiás és farmakokinetikai alapjai
 - Gyakorlat: Kontrasztanyagok. Konzultáció
- 14. hét
 - Előadás: Farmakogenetika, egyénre szabott terápiák, ritka betegségek terápiái, gyermek és időskor speciális farmakológiája.
 - Gyakorlat: Gyógyszerek és terhesség.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Élettan, biokémia, molekuláris biológia, patológia, mikrobiológia, transzlációs medicina, belgyógyászat, neurológia, pszichiátria, klinikai farmakológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A gyakorlatokon a **félévenkénti hiányzások** száma nem lehet több a félév gyakorlatainak 25%-ánál. Hiányzás esetén a hallgató ugyanazon a tanulmányi héten, azonos tematikából más gyakorlatvezetőnél a gyakorlatot pótolhatja

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A félév során két kötelező demonstrációt szervezünk a 6. és 11. héten. Ezek pótlására a 7. és 12. héten lehetőséget biztosítunk. A demonstrációk javítására (mindkettőre) a 13. héten lesz lehetőség.

Az első demonstráció tananyaga (1-5. hét tananyaga): Kardiovaszkuláris farmakológia. A lipidanyagcsere ható gyógyszerek. A cukorháztartásra ható gyógyszerek

A második demonstráció tananyaga (6-10. hét tananyaga): Endokrin farmakológia. A légzőrendszer farmakológiája. A gasztrointesztinális rendszer farmakológiája. Hisztamin, antihisztaminok. Simaizomra ható szerek. Immunfarmakológia.

A demonstrációk és a tanulmányi verseny beszámítása az év végi szigorlat eredményébe:

4. Ha a hallgatónak a teljes tanév során mind a négy demonstrációja 60%-nál jobban sikerül, a beugró hatóanyag-tételt elengedjük, és kétes jegy esetén a jobbat adjuk meg.
5. Szigorlatnál, ha a tanév mind a négy demonstrációja elérte a 75%-ot, egy kérdést elengedünk, amit a vizsgáztató választ ki.
6. A tanév végén megrendezésre kerülő tanulmányi versenyre az jelentkezhet, akinek legalább egy demonstrációja 80% lett, és egyik demonstrációja sem rosszabb 33%-nál. A verseny eredményétől függően, 90-100% között egy tételből felel, és ő választja ki a háromból, 80-89% között két tételből felel, ő választja ki, melyikből nem felel, 70-79% között két tételből felel, a vizsgáztató választja ki az elengedett tételt. A beugró hatóanyag-tételt elengedjük.
7. Ha a hallgató nem teljesíti mind a két második félévi demonstrációját (ismétlési lehetőség idején sem), vagy valamelyik demonstráció javítás esetén sem éri el a 33%-ot, a szigorlatán egy jegyet ront.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

A gyakorlatokról történő távolmaradások száma nem lehet több a félév gyakorlatainak 25%-ánál.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A szóbeli szigorlatra történő jelentkezés előfeltétele, hogy a hallgató eredményes vizsgát tegyen toxikológiából a szorgalmi időszakban. A toxikológia vizsga érdemjegye beszámít a szigorlat eredményébe. A szóbeli vizsgán először a kötelezően megtanulandó hatóanyaglistából kiválasztott 5 hatóanyagot fel kell ismerni, hatásmechanizmusát elmondani (kivéve, ha a hallgató az évközi demonstrációk mindegyikén 60%-nál jobb eredményt ér el). Amennyiben legalább 3 hatóanyagot a hallgató nem ismer fel, a vizsgát nem folytathatja, érdemjegye elégtelen. Sikeres beugró után a core-concept tételsorból, majd három tételsorból egy-egy tétel húzása után elfogadható szintű farmakológia tudásról kell számot adni.

Toxicológia tételsor

1. Mérgezések terápiája: antidotumok.
2. Mérgezések terápiája: sürgősségi ellátás, dekontaminálás, elimináció gyorsítása, támogató kezelés.
3. Sav-, lúgmérgezés.
4. Oxálsav mérgezés.
5. Higanymérgezés.
6. Ólommérgezés.
7. Arzénmérgezés.
8. Vérmérgek.
9. Telített és telítetlen szénhidrogének és halogénszármazékaik okozta mérgezések.
10. Benzolok és fenolok okozta mérgezések.
11. Egyértékű alkoholok (metilalkohol) okozta mérgezések.
12. Alifás aldehidek és glikolok okozta mérgezések.
13. Anilin és nitrobenzol mérgezések.
14. DNP, DNOC mérgezések.
15. Szénmonoxid mérgezés.
16. Mérgező harci anyagok: fluorokarbon származékok és mustárnitrogén okozta mérgezések.
17. Rovarirtó szerek okozta mérgezések.
18. Gombamérgezések.
19. Ételmérgezések, botulizmus.
20. Cianmérgezés.
21. Kígyó- és méhmérgek okozta mérgezések.

Core concept tételsor

47. A gyógyszerfejlesztés szakaszai röviden.
48. Klinikai vizsgálatok típusai.
49. A magyar gyógyszeripar története.
50. A gyógyszerek molekuláris támadáspontjai
51. Receptorelmélet – agonista, parciális agonista, antagonist, inverz agonista
52. Efficacy, potency
53. Populációsintű dózis-hatás összefüggések
54. Nemkívánatos gyógyszerhatások
55. Terápiás index
56. Tolerancia, tachyphylaxia, dependencia
57. A gyógyszerek felszívódása
58. Membrántranszport mechanizmusok.
59. A gyógyszerek eloszlása
60. Biológiai hozzáférhetőség
61. Eloszlási térfogat
62. A gyógyszerek biotranszformációjának fázisai
63. A gyógyszerek kiürülése
64. Lineáris és nem-lineáris farmakokinetika
65. Clearance
66. Felezési idő

67. Telítő és fenntartó dózis
68. Gyógyszer akkumuláció és kumuláció
69. Enziminduktorok
70. Enzimgátlók
71. Farmakodinámiai interakciók – szinergizmus
72. Farmakodinámiai interakciók – antagonizmus
73. Farmakokinetikai gyógyszerinterakciók. – felszívódás szintjén
74. Farmakokinetikai gyógyszerinterakciók. – eloszlás szintjén
75. Farmakokinetikai gyógyszerinterakciók. – metabolizmus szintjén
76. Farmakokinetikai gyógyszerinterakciók. – elimináció szintjén
77. Speciális csoportok – gyógyszerek összefüggései: terhesség
78. Speciális csoportok – gyógyszerek összefüggései: gyermekkor
79. Speciális csoportok – gyógyszerek összefüggései: időskor
80. Biológiai gyógyszerek jellemzése
81. Orphan gyógyszerek
82. Fejlett terápiás készítmények
83. Táplálékkiegészítők
84. Hagyományos növényi hatóanyagok
85. Orvostechnikai eszköz
86. Az antimikrobás kezelés alapelvei – szelektív toxicitás
87. Az antimikrobás kezelés alapelvei – empirikus, célzott és profilaktikus terápia
88. Az antimikrobás kezelés alapelvei – baktericid, bakteriosztatikus antibiotikum és antibiotikum kombinációk elvei
89. Az antimikrobás kezelés alapelvei – idő-, koncentráció- és expozíció függő antibiotikumok
90. Szűk és széles spektrumú antibiotikumok
91. Az antibiotikum választás szempontjai – terhességben, gyermekkorban
92. Az antibiotikum választás szempontjai – speciális kompartmenteket érintő fertőzések
93. Az antibiotikum választás szempontjai - komorbiditások (pl. vese- és májelégtelenség)
94. Antidotum – definíció és példák
95. Farmakogenetika, farmakogenomika – definíció, példák
96. Gyógyszerek kémiai szerkezet és komplexitás szerinti csoportosítása
97. Gyógyszer-indukálta mellékhatás: szulfonamid allergia és jellemzése
98. Gyógyszer-indukálta mellékhatás: szerotonin szindróma
99. Gyógyszer-indukálta mellékhatás: neuroleptikus malignus szindróma
100. Gyógyszer-indukálta mellékhatás: Stevens-Johnson sy.
101. Gyógyszer-indukálta mellékhatás: pseudomembranosus colitis
102. Gyógyszer-indukálta mellékhatás: sajtreakció
103. Gyógyszer-indukálta mellékhatás: orthostaticus hypotonia
104. Gyógyszer-indukálta mellékhatás: vérzés
105. Gyógyszer-indukálta mellékhatás: thrombosis
106. Gyógyszer-indukálta mellékhatás: csontvelőkárosodás
107. Gyógyszer-indukálta mellékhatás: nephrotoxicitás
108. Gyógyszer-indukálta mellékhatás: ototoxicitás
109. Gyógyszer-indukálta mellékhatás: hepatotoxicitás
110. Gyógyszer-indukálta mellékhatás: QT megnyúlás
111. Gyógyszer-indukálta mellékhatás: bradycardia / AV-block
112. Gyógyszer-indukálta mellékhatás: obstipáció, hasmenés, hányás
113. Gyógyszer-indukálta mellékhatás: nyálkahártya károsodás
114. Gyógyszer-indukálta mellékhatás: testsúlynövekedés, -csökkenés
115. Gyógyszer-indukálta mellékhatás: szedáció
116. Gyógyszer-indukálta mellékhatás: epileptiform görcsök
117. Gyógyszer-indukálta mellékhatás: szexuális diszfunkció
118. Gyógyszer-indukálta mellékhatás: fogászati, szájüregi mellékhatások
119. Gyógyszerek alkalmazási előírása

„A” tételsor

23. A kolinerg és adrenerg transzmisszió és preszinaptikus befolyásolásának lehetőségei.
24. Kolinerg izgatók
25. Paraszimpatikus bénítók

26. Katecholaminok
27. Indirekt szimpatikus izgatók, szelektív α_1 agonisták
28. Szelektív α_2 -agonisták. Imidazolin receptorra ható szerek
29. α -antagonisták (nem szelektív, szelektív α_1 és α_2 antagonisták)
30. β -receptor antagonisták
31. Centrálisan és perifériásan ható harántcsíkolt izom-relaxánsok.
32. Helyi érzéstelenítők.
33. Opioidok
34. NSAID-ok
35. Köszvény kezelésében használatos gyógyszerek. Fejfájásokra ható gyógyszerek
36. Inhalációs anesztetikumok
37. Intravénás anesztetikumok, perioperatív medikáció
38. Benzodiazepinek.
39. Nem benzodiazepin szorongáscsökkentők és nem benzodiazepin altatók.
40. Antipszichotikumok.
41. Monoamin-visszavétel gátló antidepresszánsok
42. Nem visszavétel gátló antidepresszánsok. Mánia kezelésében használatos gyógyszerek.
43. Antiepileptikumok.
44. A neurodegeneratív betegségek gyógyszerei

„B” tételsor

1. A véralvadást befolyásoló gyógyszerek I: thrombocytá aggregáció gátlók. Fibrinolítikumok, vérzéscsillapítók.
2. A véralvadást befolyásoló gyógyszerek II: antikoagulánsok.
3. Vértképzésre ható gyógyszerek.
4. Pozitív inotróp szerek.
5. A szív ingerképzetését és ingerületvezetését befolyásoló gyógyszerek.
6. A renin-angiotenzin-aldoszteron rendszerre ható gyógyszerek
7. Ca^{++} -csatorna blokkolók és egyéb vazodilatátorok.
8. A szív oxigénigényét csökkentő és oxigénellátását javító gyógyszerek. Mikrocirkulációt javító gyógyszerek, lokális keringéscsillapítók.
9. A lipidanyagcserére ható gyógyszerek.
10. Káliumvesztő diuretikumok.
11. Kálium-megtakarító diuretikumok, ADH antagonisták, ozmotikus diuretikumok.
12. Szisztémásan alkalmazható glukokortikoidok.
13. Mineralokortikoidok. Lokálisan alkalmazható glukokortikoidok. A mellékvesekéreg hormonok antagonistái és szintézisének gátlói
14. Androgének, anabolikus szteroidok, antiandrogének. A szexuális aktivitást befolyásoló gyógyszerek.
15. Ösztrogének és antiösztrogének.
16. Progesztogének és antagonistáik. Fogamzásgátlók.
17. A pajzsmirigy működésre ható gyógyszerek. Az adenohipofízis és termelésüket reguláló hipotalamikusan hormonok és hormonanalógok, valamint antagonistáik.
18. Pankréaszhormonok és parenterálisan alkalmazható antidiabetikumok.
19. Orális antidiabetikumok.
20. Csontműködésre, és a szervezet Ca-háztartására ható szerek.
21. Szelektív β_2 -izgatók és egyéb bronchodilatátorok
22. A hörgők gyulladásos folyamatait gátló gyógyszerek. Köptetők, köhögéscsillapítók
23. A gyomorsav termelését befolyásoló szerek, gyomornyálkahártya protektív gyógyszerek
24. Hányáscsillapítók. Prokinetikus szerek.
25. Hashajtók és hasmenésgátló gyógyszerek. Az emésztés, a máj és az epe gyógyszerterapeúti szerepe.
26. Hisztamin és antihisztaminok.
27. Simaizomra ható gyógyszerek. A méh működésére ható szerek.
28. Az immunrendszert befolyásoló szerek I. (Citotoxikus szerek).
29. Az immunrendszert befolyásoló szerek II. (Citokin-gén expresszió gátlók. 5-ASA származékok).
30. Az immunrendszert befolyásoló szerek III. (Antitestek és fúziós proteinek.)
31. A daganatos betegségek kezelésében használatos gyógyszerek I. (Antimetabolitok.)
32. A daganatos betegségek kezelésében használatos gyógyszerek II. (DNS támadáspontú

- citotoxikus gyógyszerek.)
33. A daganatos betegségek kezelésében használatos gyógyszerek III. (Topoizomeráz-gátlók. Mitotikus orsó gátlók.)
 34. A daganatos betegségek kezelésében használatos gyógyszerek IV. (Hormonális támadáspontú tumorellenes szerek.)
 35. A daganatos betegségek kezelésében használatos gyógyszerek V. (Jelátvitelvitel-gátló kismolekulájú tumorellenes szerek.) Retinoidok.
 36. A daganatos betegségek kezelésében használatos gyógyszerek VI. (Tumorellenes antitestek. Immunstimuláció útján ható tumorellenes szerek.)

„C” tételsor

19. Fertőtlenítők.
20. Mycobakterium ellenes szerek.
21. Protozoon és féreg ellenes szerek
22. Gombaellenes szerek.
23. Herpes vírusokra ható szerek. Influenza elleni szerek. Corona és egyéb vírusokra ható szerek
24. HIV ellen ható szerek
25. Hepatitis vírusok ellen ható szerek
26. Penicillinek.
27. Cephalosporinok.
28. Carbapenemek, monobactamok, laktamázgátlók.
29. Chloramphenicol, polimyxinek. Fólsavsztintézist gátló antibakteriális szerek.
30. Tetraciklinek és glicilciklinek
31. Aminoglikozidok
32. Fluorokinolonok, kinolonok.
33. Makrolidok, pleuromutillinek.
34. Linkózamidok, streptograminok, oxazolidinonok, fuzidinsav.
35. Glikopeptidek, lipopeptidek, bacitracin, mupirocin.
36. Metronidazol. Fidaxomycin. Rifaximin. Nitrofurantoin. Foszfomycin

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A szóbeli szigorlatra történő jelentkezés előfeltétele, hogy a hallgató eredményes vizsgát tegyen toxikológiából. A toxikológia vizsga érdemjegye beszámít a szigorlat eredményébe.

A demonstrációk és a tanulmányi verseny beszámítása az év végi szigorlat eredményébe:

1. Ha a hallgatónak a teljes tanév során mind a négy demonstrációja 60%-nál jobban sikerül, a beugró hatóanyag-tételt elengedjük, és kétes jegy esetén a jobbat adjuk meg.
2. Szigorlatnál, ha mind a négy demonstráció elérte a 75%-ot, egy kérdést elengedünk, amit a vizsgáztató választ ki.
3. A tanév végén megrendezésre kerülő tanulmányi versenyre az jelentkezhet, akinek legalább egy demonstrációja 80% lett, és egyik demonstrációja sem rosszabb 33%-nál, a verseny eredményétől függően, 90-100% között egy tételből felel, és ő választja ki a háromból, 80-89% között két tételből felel, ő választja ki, melyikből nem felel, 70-79% között két tételből felel, a vizsgáztató választja ki az elengedett tételt.
4. Ha a hallgató nem teljesíti mind a két második félévi demonstrációját (ismétlési lehetőség idején sem), vagy valamelyik demonstráció javítás esetén sem éri el a 33%-ot, a szigorlatán egy jegyet ront.

A szóbeli vizsgán először a kötelezően megtanulandó hatóanyaglistából kiválasztott 5 hatóanyagot fel kell ismerni, hatásmechanizmusát elmondani (kivéve, ha a hallgató az évközi demonstrációk mindegyikén 60%-nál jobb eredményt ér el) . Amennyiben legalább 3 hatóanyagot a hallgató nem ismer fel, a vizsgát nem folytathatja, érdemjegye elégtelen. Sikeres beugró után a core-concept tételsorból, majd három tételsorból egy-egy tétel húzása után elfogadható szintű farmakológia tudásról kell számot adni.

A kötelezően megtanulandó és a gyógyszerkincs hatóanyaglistával kapcsolatos részletes információ. Amennyiben a vizsgázó:

6. Minden kötelezően megtanulandó hatóanyagot tud, és teljes részletességgel a hozzájuk tartozó információkat is ismeri, vagy nem teljes részletességű információk mellett minden kötelezően megtanulandó hatóanyagot ismer és tud említeni hatóanyagokat a gyógyszerkincs listáról is - jeles
7. Minden kötelezően megtanulandó hatóanyagot tud, az információkat változó színvonalon, valamint tud említeni hatóanyag neveket a gyógyszerkincs listáról is változó mértékben - 2,3,4
8. Minden kötelezően megtanulandó hatóanyagot tud, de csak a nevet, egyebet semmit - elégtelen
9. Semmilyen hatóanyagot nem tud – elégtelen
10. Nem tud minden kötelezően megtanulandó hatóanyagot, de tud az adott témakörben a hatóanyag kincs listáról a témakörbe tartozó hatóanyagokat, akkor az 1.,2. vagy 3. pont áll fenn, az érdemjegy ezen pontok szerint alakul

Az osztályozás ötfokozatú skálán történik (1=elégtelen, 2=elégséges, 3=közepes, 4=jó, 5=jeles).

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Gyires Klára, Fürst Zsuzsanna, Ferdinandy Péter: Farmakológia és klinikai farmakológia c. tankönyv, 4. javított kiadás, Medicina Könyvkiadó Zrt., 2020 ISBN 9978-963-226-738-8

valamint az előadások és gyakorlatok anyaga: Moodle (<https://itc.semmelweis.hu>)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Dr. Ferdinandy Péter
egyetemi tanár
igazgató

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Dr. Ferdinandy Péter
egyetemi tanár
igazgató

Beadás dátuma:

2023. április 28.

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: Patológia II. Angol nyelven: Pathology II. Német nyelven: - Kreditértéke: 7 Szemeszter: 1 <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti óraszám: 7	előadás: 3	gyakorlat: 4	szeminárium: 0
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható</p>			
<p>Tanév: 2023/2024 II. félév</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOKPTK023_2M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Matolcsy András Munkahelye, telefonos elérhetősége: Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet, tel: 06-1-317-1074 Beosztása: egyetemi tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma: 118-6/1997</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurikulumában: A patológia tantárgy oktatásának célja a patológiai elváltozások és a betegségek patomechanizmusának megismertetése a hallgatókkal. A képzés során a hallgatók megismerik a patológia vizsgálmódszereit, diagnosztikus eljárásait és betekintést nyernek a klinikopatológiai gondolkodásba. A képzés tantermi előadások, szövettani, bonctermi és szervdemonstrációs gyakorlatok, valamint konzultáció formájában zajlik.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet, 1085 Budapest, Üllői út 26.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Betegségek kialakulásának és lefolyásának ismerete, betegségek nevezéktanának ismerete, alapvető szövettani és makroszkópos elváltozások felismerése és ismerete, klinikopatológiai összefüggések ismerete.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Patológia I.</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: CV: különlegesen indokolt esetben van lehetőség igazgatói jóváhagyással</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: maximum 180 hallgató, E, F, G, H csoportok</p>			

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégokat. Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Vérképzőrendszer patológiája

1. Matolcsy Hematológiai vizsgáló módszerek, anaemiák
2. Matolcsy Myeloid rendszer betegségei
3. Matolcsy Lymphoid rendszer betegségei

Légzőrendszer patológiája

4. Pápay Orrüreg, gége és légcső patológiája, tüdő gyulladásos betegségei
5. Pápay Tüdő obstruktív és restriktív betegségei.
6. Pápay A tüdő és a pleura daganatai

Emésztőrendszer patológiája

7. Fintha Szájüreg, garat, nyálmirigyek, nyelőcső, gyomor és a vékonybél patológiája
8. Fintha Vastagbél és a peritoneum patológiája
9. Zalatnai Pancreas patológiája, diabetes mellitus

Máj, epeutak patológiája

10. Nagy Akut és krónikus hepatitisek, májelégtelenség, cirrhosis
11. Nagy Toxikus májkárosodások, májdaganatok, epehólyag betegségei

Vese és a vizeletelvezető rendszer patológiája

12. Matolcsy Fejlődési rendellenességek, veseelégtelenség, glomerulonephritisek
13. Matolcsy Tubulointersticiális és vascularis betegségek
14. Matolcsy Vesekövesség, vesetumorok, húgyhólyag patológiája

Férfi nemi szervek patológiája

15. Rácز Penis, scrotum, funiculus patológiája
16. Rácз Here, mellékhere, prostata patológiája

Női nemi szervek és az emlő patológiája

17. Rókusz Vulva, vagina, cervix patológiája
18. Rókusz Uterus, tuba uterina, ovarium patológiája
19. Fónyad Terhességgel kapcsolatos kórképek. Emlő patológiája.

Endokrin szervek patológiája

20. Zalatnai Hypophysis, pajzsmirigy
21. Zalatnai Mellékpajzsmirigy, mellékvese, multiplex endokrin neoplasiák
22. Sági Mozgatórendszer patológiája

Idegrendszer patológiája

23. Scheich Fejlődési rendellenességek, keringési zavarok, vérzések. Tumorok
24. Scheich Demyelinizációs kórképek, neurodegeneratív betegségek. Infekciók

Bőr patológiája

25. Fónyad A bőr tumoros elváltozásai
26. Kuroli A bőr nem tumoros elváltozásai, belgyógyászati betegségek bőr manifesztációi
27. Matolcsy Tanulmányi verseny megbeszélés, útravaló

Gyakorlati tematika:

1. hét Hematológia I.

2. hét Hematológia II.
3. hét Pulmonológia
4. hét Gasztroenterológia I.
5. hét Gasztroenterológia I.
6. hét Hepatológia, hasnyálmirigy
7. hét Nefrológia
8. hét Férfi nemi szervek, terhesség
9. hét Női nemi szervek és emlő
10. hét Endokrin szervek, bőr
11. hét Csont- és lágy szövet
12. hét Idegrendszer
13. hét Konzultáció
14. hét Konzultáció

Gyakorlati oktatók:

1. Dr. Pápay Judit
2. Dr. Krencz Ildikó
3. Dr. Fintha Attila
4. Dr. Jakab Anna
5. Dr. Mózes Réka
6. Dr. Nagy Ágnes
7. Dr. Szepesi Ágota
8. Dr. Teleki Ivett
9. Dr. Nagy Péter
10. Dr. Forika Gertrud
11. Dr. Sági Márton
12. Dr. Csomor Judit
13. Dr. Jákob Noémi
14. Dr. Csernus Balázs
15. Dr. Pálos Katalin
16. Dr. Jenei Alex
17. Dr. Szállási Árpád
18. Dr. Zalatnai Attila
19. Dr. Lippai Zoltán
20. Dr. Székely Tamás
21. Dr. Gángó Ambrus
22. Dr. Kiss Richárd
23. Dr. Fónyad László
24. Dr. Ferencz Bence
25. Dr. Rác Gergely

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Átfedés a Transzlációs Medicina-Kórélettan tantárgy szinte összes fejezetével, kivéve EKG.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az előadások legalább 75%-án való részvétel kötelező (TVSZ. 29§.5), az ott elhangzottak a vizsgákon számon kérhető anyag részét képezik. Az előadásokon véletlenszerűen jelenléti ívet vezetünk. A gyakorlati foglalkozásokon legalább 75%-os jelenlét és részvétel kötelező (TVSZ. 29§.2.a), a gyakorlatvezetők minden gyakorlat elején jelenléti ívet töltenek ki. A félév során három boncteremi gyakorlati foglalkozást meghaladó mulasztást, három szövettan-szervdemonstrációs gyakorlati foglalkozást meghaladó mulasztást, valamint egy konzultációs gyakorlati foglalkozást meghaladó mulasztást a szemeszterben pótolni kell. Szövettani-szervdemonstrációs gyakorlat csak ugyanazon témájú gyakorlattal pótolható, magyar vagy angol nyelven. Boncteremi és konzultációs gyakorlat bármely alkalommal, bármely csoportnál pótolható, magyar és angol nyelven egyaránt. Több mint három boncteremi és szövettani-szervdemonstrációs, illetve egy konzultációs gyakorlat foglalkozástól több távollétet írásban kell igazolni a gyakorlatvezetőknél vagy a tanulmányi felelősnél.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A szorgalmi időszakban kötelező tantárgyi részteljesítmény-értékelést nem tartunk, gyakorlati jegy nincs. A szemeszterek alatt a gyakorlatvezetők folyamatosan tájékoznak a hallgatók felkészültségéről. A gyakorlatvezetők a csoport hallgatóival és a demonstrátorral egyeztetve végezhetnek különböző formájú (szóbeli beszámoló, prezentáció, teszt, esszé, demonstráció, otthoni feladat, projektfeladat) évközi kompetencia és tantárgyi tudásszint-felmérő értékelést, azonban ennek eredményét nem követi gyakorlati jegy, nem feltétele a félév aláírásának, valamint a szigorlati vizsga eredményében nem vehető figyelembe.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

A gyakorlati foglalkozásokon és az előadásokon legalább 75%-os jelenlét és részvétel. Egy félév során három bonctermi, három szövettani-szervdemonstrációs gyakorlatról és egy konzultációs gyakorlatról igazolás nélkül lehet hiányozni. A többi gyakorlatot be kell pótolni, erről a pótoló gyakorlat vezetője ad igazolást. (Szövettani és szervdemonstrációs gyakorlat csak ugyanazon gyakorlattal pótolható. Bonctermi és konzultációs gyakorlat bármely alkalommal, tetszőleges csoportnál pótolható).

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

szigorlat

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

ÁLTALÁNOS PATOLÓGIA KÉRDÉSSOR „A”**NECROSIS, APOPTOSIS**

- A/01. A sejtnecrosis okai, mechanizmusa, morfológiai jellemzése
- A/02. Reperfúziós károsodás
- A/03. Az apoptosis mechanizmusa és patológiai jellemzői
- A/04. Coagulatio necrosis, szervi manifesztációk
- A/05. Colligatio necrosis, szervi manifesztációk
- A/06. Hemorrhagiás infarctus, szervi manifesztációk
- A/07. Zsírnecrosis, caseatio, fibrinoid necrosis, szervi manifesztációk
- A/08. Akut myocardialis infarctus
- A/09. Agyi infarktus

REVERZIBILIS SEJTKÁROSODÁS, KÓROS AKKUMULÁCIÓ, PIGMENTEK, KALCIFIKÁCIÓ

- A/10. Reverzibilis sejt-károsodás, degeneráció típusai, szervi manifesztációk
- A/11. Steatosis típusai, szervi manifesztációk
- A/12. Atherosclerosis
- A/13. Amyloidosis
- A/14. Cystas fibrosis
- A/15. Hyalin akkumuláció, szervi manifesztációk
- A/16. Antracosis, lipofuscin, hemosiderin, melanin akkumuláció
- A/17. Dystrophias calcifikáció, szervi manifesztációk
- A/18. Metastaticus calcifikáció, szervi manifesztációk
- A/19. Kőképződés, vesekövesség, epekövesség

NÖVEKEDÉS ZAVARAI, REGENERÁCIÓ, SEBGYÓGYULÁS

- A/20. Atrophia és hypertrophia patomechanizmusa, szervi példák
- A/21. Szívizom hypertrophia és klinikai formái
- A/22. Hyperplasia patomechanizmusa, szervi manifesztációk
- A/23. Metaplasia és dysplasia patomechanizmusa, szervi példák

KERINGÉSI ZAVAROK, THROMBOZIS, VÉRZÉSEK

- A/24. Szívelégtelenség patomechanizmusa
- A/25. Pangás, szervi manifesztációk
- A/26. Shock okai, formái
- A/27. Oedemák okai, formái
- A/28. Thrombosis okai, formái
- A/29. DIC
- A/30. Emboliák formái
- A/31. Vérzések típusai és klinikai megjelenésük
- A/32. Intracraniális vérzések

GYULLADÁS

- A/33. Az akut gyulladás formái, jellemzői, sejtjes elemei, kémiai mediátorai, szisztémás hatásai , típusai az exsudatum alapján, szervi példák
- A/34. Krónikus gyulladások formái, patomechanizmusa és szervi példák

IMMUNPATOLÓGIA

- A/35. I-II. típusú túlérzékenységi reakciók és patológiai megnyilvánulásuk
- A/36. III-IV. típusú túlérzékenységi reakciók és patológiai megnyilvánulásuk
- A/37. A transzplantációs rejectio patológiája
- A/38. Autoimmun betegségek patomechanizmusa
- A/39. SLE, rheumatoid arthritis
- A/40. Sjögren szindróma, scleroderma, polyarteritis nodosa
- A/41. Veleszületett és szerzett immunhiányos állapotok
- A/42. AIDS

GENETIKAI BETEGSÉGEK

- A/43. Genetikai betegségek diagnosztikája
- A/44. Autoszomális domináns öröklődésű betegségek
- A/45. Familiaris hypercholesterinaemia
- A/46. Autoszomális recesszív és X-kromoszómához kötött öröklődésű betegségek
- A/47. Kromoszóma-rendellenességek okozta betegségek
- A/48. Atípusos öröklődésű monogénes betegségek

GYERMEKKORI KÓRKÉPEK

- A/49. Veleszületett rendellenességek patogenezise
- A/50. Koraszülöttséggel járó kórképek (IRDS, necrotizáló enterocolitis, hirtelen csecsemőhalál)
- A/51. Hydrops foetalis

KÖRNYEZETI ÁRTALMAK

- A/52. Dohány használat okozta károsodások és kórképek
- A/53. Alkoholizmus okozta károsodások és kórképek
- A/54. Az elhízás patomechanizmusa és következményei, szervi példák

ONKOLÓGIA ÉS KARDIOLÓGIA TÉTELSOR „B”

DAGANATPATOLÓGIA

- B/01. Daganatok általános jellemzése (benignus-, malignus daganatok)
- B/02. Daganatok osztályozása szövettípusok alapján
- B/03. Daganatok növekedési sajátosságai
- B/04. Daganatok inváziója és metastasis képződése
- B/05. Onkogének aktivációs mechanizmusai és szerepük a daganatképződésben

- B/06. Tumorszuppresszor gének inaktivációs mechanizmusai és szerepük a daganatképződésben
- B/07. EGFR, ABL és BCL2 gének szerepe a daganatképződésben
- B/08. RB, p53 és APC gének szerepe a daganatképződésben
- B/09. BRCA1, BRCA2 és ATM gének szerepe a daganatképződésben
- B/10. DNS hibajavító gének és szerepük a daganatképződésben
- B/11. Citogenetikai eltérések és telomer szerepe a daganatképződésben
- B/12. Epigenetikai génszabályozások (DNS metiláció, mikro RNS) és szerepük a daganatképződésben
- B/13. Öröklődő daganatos szindrómák (autoszomális domináns, recesszív és familiáris daganatok)
- B/14. Virális és microbiális carcinogenesis
- B/15. Kémiai és irradiációs carcinogenesis
- B/16. Tumor antigének
- B/17. Tumor immunitás és „immunfelügyelet” (survivalence)
- B/18. Daganatok epidemiológiája
- B/19. Daganatelőtti állapotok kialakulása és morfológiai jellemzői
- B/20. Daganatok „grading”-je és „staging”-je
- B/21. Daganatok általános hatása a szervezetre (daganatos cachexia, paraneoplasziás szindrómák)
- B/22. Gyermekkori tumorok és tumorszerű léziók (hemangióma, limfangióma, teratoma, neuroblastoma, retinoblastoma, Wilms tumor, hamartómák és heterotópiák)
- B/23. Daganatok patológiai, genetikai, immunológiai és molekuláris diagnosztikája
- B/24. Daganatok kezelési módzatai (sebészi-, sugár-, kemo-, célzott és immunterápia)

SZÍV- ÉS ÉRRENDSZER PATOLÓGIÁJA

- B/25. Bal szívfél elégtelenség
- B/26. Jobb szívfél elégtelenség
- B/27. A szív fejlődési rendellenességei
- B/28. Myocardialis infarctus, hirtelen szívhalál
- B/29. Angina pectoris, krónikus ischemiás szívbetegség
- B/30. Hypertoniás szívbetegség
- B/31. Rheumás láz és rheumás szívbetegség
- B/32. Degeneratív billentyűbetegségek (kalcifikáló aortastenosis, mitralis prolapsus)
- B/33. Infektív endocarditisek (akut- és subakut endocarditisek)
- B/34. Nem infectív endocarditisek (thromboticus endocarditis, Libman-Sacks endocarditis)
- B/35. Vitiumok és következményeik
- B/36. Myocarditisek, cardiomyopathiák
- B/37. Cor pulmonale
- B/38. Arteriosclerosis
- B/39. Aneurysmák és aorta dissectio
- B/40. Arteritisek és phlebitisek
- B/41. Varixok, varicositas, nyirokerek betegségei
- B/42. A szív és az erek daganatai

RÉSZLETES PATOLÓGIA „C”

VÉRKÉPZŐRENDSZER PATOLÓGIÁJA

- C/1. A hematológiai diagnosztika módszerei (biopszia, áramláscitometria, citokémia, citogenetika, molekuláris diagnosztika)
- C/2. Csökkent vörösvérsejt-képzéssel járó anaemiák
- C/3. Fokozott vörösvérsejt-pusztulással járó anaemiák
- C/4. A myeloid és a lymphoid rendszer nem daganatos betegségei
- C/5. Krónikus myeloid leukémia, krónikus idiopathias myelofibrosis
- C/6. Polycythemia vera, essentialis thrombocythaemia
- C/7. Myelodysplasiás szindrómák
- C/8. Akut myeloid leukémiák
- C/9. A lymphomák osztályozásának alapelvei
- C/10. Prekurzor T- és B-sejtes lymphoblastos leukémiák/lymphoblastos lymphomák
- C/11. Krónikus lymphocytás leukémia, hajassejtes leukémia
- C/12. Myeloma multiplex és más plazmasejtes daganatok

- C/13. Follikuláris lymphoma, köpenysejtes lymphoma, MALT-lymphoma
- C/14. Diffúz nagy B-sejtes lymphoma, Burkitt-lymphoma
- C/15. Mycosis fungoides, perifériás T-sejtes lymphoma, anapláziás nagysejtes lymphoma
- C/16. Hodgkin-lymphoma
- C/17. Splenomegaliát okozó kórképek

LÉGZŐRENDSZER PATOLÓGIÁJA

- C/18. Tüdő atelectasia és ARDS
- C/19. Obstruktív tüdőbetegségek - COPD
- C/20. Obstruktív tüdőbetegségek – asthma bronchiale és bronchiectasia
- C/21. Krónikus intersticiális (restriktív) tüdőbetegségek
- C/22. Vaszkuláris tüdőbetegségek – tüdőembolia, vérzés és infarktus
- C/23. Pulmonális hypertonia.
- C/24. Pulmonális infekciók – a tuberculosis kivételével.
- C/25. A tüdő granulomatosus betegségei.
- C/26. A tüdő primer és áttéti daganatai.
- C/27. A pleura és pericardium patológiája.
- C/28. A felső légutak betegségei
- C/29. Az orr, a nasopharynx és a gége daganatai

EMÉSZTŐRENDSZER PATOLÓGIÁJA

- C/30. Az ajkak, a szájüreg, a torok és a garat patológiája
- C/31. A nyálmirigyek patológiája
- C/32. A nyelőcső patológiája
- C/33. Gastritisek
- C/34. Gyomor- és a duodenumfekély
- C/35. A gyomor daganatai
- C/36. A belek fejlődési rendellenességei, vasculáris károsodásai
- C/37. Malabszorpciós szindrómák
- C/38. Enterocolitisek
- C/39. A vastagbél diverticulosisa, ileus
- C/40. Gyulladásos bélbetegségek (colitis ulcerosa, Crohn-betegség)
- C/41. Az appendix patológiája, peritonitis
- C/42. A bélrendszer daganatai

MÁJ, EPEUTAK ÉS PANCREAS PATOLÓGIÁJA

- C/43. Májelégtelenség
- C/44. Cholestaticus májbetegségek (PSC, PBC)
- C/45. Az icterus okai, patofiziológiája, a bilirubin anyagcsere zavarai. Epekövesség.
- C/46. A máj keringési zavarai
- C/47. Akut és krónikus hepatitis
- C/48. Alkoholos májbetegség, gyógyszeres és toxikus májkárosodás
- C/49. Anyagcsere és öröklődő májbetegségek
- C/50. Májcirrhosis
- C/51. A máj daganatai és daganatszerű elváltozásai
- C/52. Az epehólyag és az epeutak gyulladása, daganatai
- C/53. Pancreatitisek formái
- C/54. Diabetes mellitus
- C/55. A pancreas exocrin és endokrin daganatai

A VESE ÉS HÚGYUTAK PATOLÓGIÁJA

- C/56. Végstádiumú vesebetegség és veseelégtelenség
- C/57. A vese fejlődési rendellenességei, cystas vesebetegségek
- C/58. A glomeruláris betegségek patomechanizmusa
- C/59. Nephritis szindrómával járó kórképek
- C/60. Nephrosis szindrómával járó kórképek
- C/61. Rapidan progrediáló glomerulonephritis

- C/62. Szisztémás betegségekhez kapcsolt glomerularis elváltozások
- C/63. A vese ereit érintő betegségek
- C/64. Diabetese nephropathia
- C/65. Acut tubularis necrosis
- C/66. Acut és chronicus pyelonephritis
- C/67. Urolithiasis és obstructiv uropathia
- C/68. A vese daganatai
- C/69. A húgyutak daganatai (a vese kivételével)

NŐI NEMI SZERVEK ÉS EMLŐ PATOLÓGIÁJA

- C/70. A vulva és a vagina betegségei
- C/71. A cervix patológiás elváltozásai
- C/72. Az endometrium hyperplasiája és gyulladásai, endometriosis
- C/73. Az endometrium és méhtest daganatai
- C/74. A petevezeték és a petefészek nem daganatos betegségei
- C/75. A petefészek daganatai
- C/76. A terhességgel összefüggő patológiás állapotok
- C/77. Nem daganatos emlő elváltozások és az emlő jóindulatú daganatai
- C/78. Az emlő malignus daganatai

FÉRFI NEMI SZERVEK PATOLÓGIÁJA

- C/79. A penis, a scrotum és a funiculus spermaticus betegségei
- C/80. A here és a mellékhere gyulladásai, cryptorchismus és hereatrophia
- C/81. A here daganatai
- C/82. Prostatitis, benignus prostata hyperplasia
- C/83. Prostata carcinoma

ENDOKRIN RENDSZER PATOLÓGIÁJA

- C/84. A hypothalamus-hypophysis rendszer hypo- és hyperfunkciói
- C/85. Thyreoiditisek, hypo- és hyperthyreosis
- C/86. A pajzsmirigy daganatai
- C/87. A mellékpajzsmirigy patológiája
- C/88. A mellékvese hypo- és hyperfunkciós állapotai, a mellékvese daganatai.
- C/89. Multiplex endokrin neoplasiák (MEN) és carcinoid szindróma

CSONT- ÍZÜLET- ÉS IZOMPATOLÓGIA

- C/90. Csontfejlődési rendellenességek. Endokrin kórképek okozta csontelváltozások.
- C/91. Osteoporosis, rachitis, osteomalacia.
- C/92. Osteomyelitis. Paget-kór.
- C/93. A csontok daganatai és daganatszerű csontelváltozásai
- C/94. Degeneratív és gyulladós ízületi betegségek
- C/95. Izomatórófiák, izomdisztrófiák, izomgyulladások
- C/96. Myogen differenciációt mutató daganatok
- C/97. Fibroblastos-myofibroblastos differenciációt mutató lágyrész tumorok
- C/98. Zsírészeti tumorok
- C/99. Bizonytalan differenciációt mutató lágyrész tumorok

BŐRPATOLÓGIA

- C/100. Hólyagképződéssel járó betegségek (pemphigusok, bullosus pemphigoid, dermatitis herpetiformis)
- C/101. Gyulladós bőrbetegségek (akut és krónikus dermatitis, infektív dermatitis)
- C/102. Festékes bőrdaganatok
- C/103. Nem festékes bőrdaganatok

A KÖZPONTI IDEGRENDSZER PATOLÓGIÁJA

- C/104. Az intracranialis nyomásfokozódás patológiája
- C/105. A központi idegrendszer veleszületett fejlődési rendellenességei

C/106. Az agy ischaemiás betegségei
C/107. Neurodegeneratív és prionbetegségek
C/108. A központi idegrendszer vérzései
C/109. Meningitis és encephalitis
C/110. Demyelinizációs kórképek a központi idegrendszerben
C/111. A központi- és a perifériás idegrendszer daganatai

Gyakorlati vizsga: A szövettani gyakorlaton bemutatott metszetek és makropreparátumok felismerése és demonstrálása.

Bonctermi vizsga: a bonctermi gyakorlatokon bemutatott szervkomplexumok demonstrálása és a látott elváltozásokkal kapcsolatos kérdések megválaszolása.

Elméleti vizsga: Egy általános patológiai (A), egy onkológiai és kardiológiai (B), egy részletes patológia (C) tétel ismertetése.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A szigorlat gyakorlati és elméleti részből áll, mindkettő szóbeli vizsga. A gyakorlati vizsga bonctermi vizsgából, kettő digitális szövettani metszet és egy konzervált készítmény demonstrációjából áll. A hallgató mindegyik gyakorlati vizsgarészletre külön jegyet kap. Elégtelen gyakorlati vizsga-részletjegy nem buktató hatályú, azaz a hallgató ebben az esetben megkísérelheti az elméleti vizsgarészt. A sikeres gyakorlati vizsgát az elméleti vizsgarész követi. Az elméleti vizsgabizottságoknál zajlik, melynek elnökeit a tanszékvezető jelöli ki. A bizottság másik tagját, általában egy rezidens orvost, a tanulmányi felelős jelöli ki. A szigorlati szóbeli vizsga a tanév elején meghirdetett vizsgatételek alapján zajlik. A hallgató egy általános patológia tételt (A tételsor), egy onkológiai és kardiológia témájú tételt (B tételsor), egy részletes patológia (C) húz. A hallgató mindegyik elméleti vizsgarészletre külön jegyet kap. Elégtelen elméleti vizsga-részletjegy önmagában is buktató hatályú. Az elméleti rész befejeztével a vizsgabizottság elnöke a gyakorlati és szóbeli vizsga-részletjegyek alapján megállapítja az végső érdemjegyet, amely általában –de nem feltétlenül- a gyakorlati és elméleti vizsga-részletjegyek súlyozott átlaga.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Robbins: A patológia alapjai 10. kiadás Medicina, 2019

Dr. Matolcsy András: A patológia alapjai – szókratészi modorban. Medicina, 2011

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Patológiai, Igazságügyi és Biztosítási Orvostani Intézet

A tárgy neve: Patológia II.

Angol nyelven: Pathology II.

Német nyelven: Pathologie II.

Kreditértéke: 7

Szemeszter: 6.

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 7 óra	előadás: 3 óra	gyakorlat: 4 óra	szeminárium: -
-------------------------	----------------	------------------	----------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024. II. félév

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:

Tantárgy kódja: AOKPAT024_2M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Kiss András

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Patológiai, Igazságügyi és Biztosítási Orvostani Intézet;
tel.: 061-215-6921

Beosztása: tanszékvezető egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 2007. május 30. Anyakönyvi szám: 248

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

Az oktatás célja a patológiai diagnosztikai munka bemutatása és alapjainak alkalmazása, a klinikopatológiai szemlélet megszerzése. A tananyag felöleli az általános és részletes kórbonctan és szövettan egészét. Az elméleti részek gyakorlati szemléletének elsajátítására az általános patológiát a részletes patológia szoros részeként mutatjuk be. Az általános patológiának csupán néhány alapvető fejezete képezi önálló előadás tárgyát, így a hallgatóság a kórbonctani tanulmányok elején már szervpatológiai képzésben részesül, ami a további tanulmányok könnyítését célozza. A részletes patológia előadásával együtt a klinikopatológiai összefüggések felismerésére fektetjük a fő hangsúlyt, mely a klinikai tárgyakhoz szolgál alapul.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Patológiai, Igazságügyi és Biztosítási Orvostani Intézet, 1091 Budapest, Üllői út 93.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Betegségek kialakulásának és lefolyásának ismerete, betegségek nevezékstanának ismerete, alapvető szövettani és makroszkópos elváltozások felismerése és ismerete, klinikopatológiai összefüggések ismerete.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):

A tantárgy felvételéhez a Anatómia szigorlat, élettan szigorlat, biokémia szigorlat szükséges.
A tárgy teljesítéséhez Patológia I. tárgyból a kollokvium teljesítése előkövetelmény.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A Tanulmányi és Vizsgaszabályzat rendelkezéseinek megfelelően a tárgyat meghirdető oktatási-kutatási szervezeti egység vezetőjének egyedi hozzájárulása esetén a Patológia II. tárgy felvehető. A szigorlatot meg kell előznie a Patológia I. sikeres teljesítésének, akár az I. félév, akár CV kurzus formában.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Maximum 216 hallgató, NEPTUN rendszerben történő regisztráció alapján.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Előadások**1. hét**

II/1. A fej-nyak régió patológiája / Dr. Halász Judit.

- Ajkak, szájüreg, nyelv, fogak, nyálmirigyek, orr-és melléküregek, torok, gége, fül nem daganatos elváltozásai
- Fej-nyaki daganatok

II/2. A légzőrendszer betegségei I. / Dr. Székely Eszter

- Fejlődési rendellenességek.
- Atelektázia
- Keringési zavarok
- Idült obstruktív tüdőbetegség (COPD)
- Restriktív tüdőbetegségek
- Fertőzések, pneumoniák

2. hét

II/3. A légzőrendszer betegségei II. / Dr. Tímár József

- A tüdő daganatai, a tüdőrák
- A pleura betegségei

II/4. Az emésztőrendszer betegségei I. / Dr. Kiss András

- A nyelőcső patológiája
- Fejlődési rendellenességek, divertikulumok, gyulladások, daganatok
- Gyomor patológiája (I.) – gastritiszek

3. hét

II/5. Az emésztőrendszer betegségei II. / Dr. Madaras Lilla

- Gyomor patológiája (II.) – gyomorfekély, daganatok
- A vékonybelek és az appendix patológiája

II/6. Az emésztőrendszer betegségei III. / Dr. Madaras Lilla

- A vastagbelek gyulladással járó betegségei (infektív és nem infektív vastagbélgyulladások)
- Vastagbél-daganatok, daganatszerű elváltozások, polipózisok
- A hashártya patológiája

4. hét

II/7. Májbetegségek I. / Dr. Schaff Zsuzsa / Kiss András

- Hepatitiszek

II/8. Májbetegségek II. / Dr. Halász Judit

- Toxikus májártalom, keringési zavar, cirrózis
- Májtranszplantáció

5. hét

II/9. Májbetegségek III. / Dr. Kiss András

- Májdaganatok és daganatszerű elváltozások
- Az epehólyag és epeutak patológiája

II/10. Az exokrin hasnyálmirigy betegségei / Dr. Borka Katalin

- Pankreatitiszek.
- Daganatok

6. hét

II/11. Endokrin mirigyek patológiája I. / Dr. Borka Katalin

- Cukorbetegség
- Az endokrin hasnyálmirigy patológiája
- Hipofízis betegségei

II/12. Endokrin mirigyek patológiája II. / Dr. Székely Eszter

- A pajzsmirigy és mellékpajzsmirigy betegségei
- A mellékvese betegségei

7. hét

II/13. Vesepatológia I. / Dr. Kardos Magdolna / Dr. Dobi Deján

- Bevezetés a nefropatológiába, alapfogalmak.
- A vese fejlődési rendellenességei.
- Cisztás megbetegedések.
- Destruktív és non-destruktív tubulointersticiális betegségek
- Vesebiopszia
- End Stage Kidney

II/14. Vesepatológia II. / Dr. Kardos Magdolna

- Glomerulonephritisek.

8. hét

II/15. Vesepatológia III. / Dr. Dobi Deján

- Vesetumorok.
- Transzplantációs patológia

II/16. Uropatológia / Dr. Székely Eszter

- Az alsó húgyutak fejlődési rendellenességei
- Az alsó húgyutak gyulladásai
- Az alsó húgyutak daganatai
- A pénisz és a herezacskó megbetegedései

9. hét

II/17. Férfi nemi szervek patológiája I. / Dr. Székely Eszter

- A prostata patológiája
- A here és a mellékhere gyulladásai, daganatai

II/18. Női nemi szervek patológiája I. / Dr. Madaras Lilla

- A szeméremtest, hüvely, cervix betegségei - gyulladások, diszpláziák és etiológiájuk. CIN, karcinóma.
- Bethesda-klasszifikáció. HPV jelentősége
- A szűrővizsgálatok jelentősége /citológia/ Konizáció

10. hét

II/19.) 04.13. Női nemi szervek patológiája II. / Dr. Madaras Lilla

- Uterus patológiája.
- Funkcionális és organikus háttérű vérzészavarok.
- Endometrium hiperpláziák, daganatok, endometriózis, leiomióma

II/20. Női nemi szervek patológiája III. / Dr. Székely Eszter

- Tuba és ovárium patológiája
- Ovárium ciszták, daganatok
- A női genitáliák terhességgel összefüggő elváltozásai

11. hét

II/21. A várandósság magzatot érintő zavarai, a szülés és az újszülöttkor patológiája. / Dr. Hargitai Dóra

- Placentáris elégtelenség.
- Köldökzsinórrendellenességek
- Perinatális patológia

II/22. Az emlő patológiája I. / Dr. Kulka Janina

- Az emlő betegségeinek tünettana, vizsgáló eljárások
- Fejlődési rendellenességek
- Tünetekkel (tapintható csomó, váladékozás, stb.) jelentkező emlőelváltozások: Benignus elváltozások: - emlőgyulladások - fibrocisztás elváltozások és ezek részjelenségei – hámdiszpláziák és ezek jelentősége - jóindulatú emlődaganatok: adenoma, papilloma, fibroadenoma, phylloid tumor

12. hét

II/23. Az emlő patológiája II. / Dr. Kulka Janina

- Malignus daganatok: - az emlőrák epidemiológiája, rizikótényezői - emlőkarcinóma in situ: duktális vagy lobuláris invazív: duktális; lobuláris; speciális típusok az emlőbimbó Paget-kórja - az emlőrák prognózisát befolyásoló tényezők - nem hám eredetű malignus tumorok
- Emlőszűrés: nem tapintható emlőelváltozások
- A férfi emlő patológiája

II/24. Központi idegrendszer patológiája I. / Dr. Danics Krisztina

- Keringészavarok
- Gyulladások: agyvelő- és agyhártyagyulladás
- Fejlődési rendellenességek
- Metabolikus zavarok
- Neurodegeneratív és demielinizációs kórképek

13. hét

II/25. Központi idegrendszer patológiája II. / Dr. Danics Krisztina

- Agydaganatok
- A perifériás idegrendszer: neuropátia, gyulladások, daganatok

II/26. Bőrpatólógia / Dr. Kuroli Enikő (Patológiai és Kísérletes Rákkutató Intézet)

- Gyulladásos bőrbetegségekből jellemző patológiai alapjelenségek
- Az epidermis és bőrfüggelékek daganatai
- Melanocitás tumorok

14. hét

II/27. Klinikopatológia

II/28. Klinikopatológia

Gyakorlatok

II/1.) Tüdőbetegségek szövettana I.

Nem daganatos tüdőbetegségek

- IRDS
- Bronchopneumonia
- Lobaris pneumonia
- TBC
- Boeck-sarcoidosis
- *Cysticus fibrosis*
- *Pneumocystis pneumonia*

II/2.) Tüdőbetegségek szövettana II.

Tüdődaganatok

- Kissejtes carcinoma

- Adenocarcinoma
- Laphámcarcinoma
- Mesothelioma

II/3.) Gastrointestinalis betegségek szövettana I.

Felső GI tractus

- Ulcus pepticum ventriculi
- Gastritis chronica (H. pylori)
- Carcinoma sigillocellulare
- GIST

Pleomorph adenoma parotis

II/4.) Gastrointestinalis betegségek szövettana II.

Nem daganatos bélbetegségek

- Coeliakia
- Pseudomembranosus colitis
- Colitis ulcerosa
- Crohn-betegség

II/5.) Májbetegségek szövettana

- Alkoholos hepatitis
- Vírushepatitis
- Cirrhosis
- Hepatocellularis carcinoma
- Cholecystitis chronica

II/6.) Pancreas betegségeinek szövettana

- Pancreatitis acuta
- Pancreatitis chronica
- Adenocarcinoma
- Neuroendocrin tumor

II/7.) Endocrin szervek betegségeinek szövettana

- Pajzsmirigy hyperplasia (struma)
- Thyreoiditis autoimmun (Hashimoto)
- Pajzsmirigy adenoma
- Papillaris pajzsmirigy carcinoma
- *Phaeochromocytoma*

II/8.) A vese betegségeinek szövettana

- Vesebiopszia
- End stage kidney
- Világossejtes veserák
- Urothelsejtes carcinoma

II/9.) DEMO I. (A tüdő, a gyomor-bélrendszer, a máj, a pancreas, az endokrin és a húgyutak patológiája)

A húgyutak és férfi nemi szervek betegségeinek szövettana (prostata, here)

- Prostata hyperplasia
- Prostata carcinoma
- Here seminoma
- Here embryonalis carcinoma

II/10.) Nőgyógyászati szervek betegségeinek szövettana (endometrium, ovarium)

- Extrauterin graviditas
- Hyperplasia simplex endometrii
- Endometrioid adenocarcinoma
- Cysta ovarii (endometrioticus, follicularis)
- Cystadenoma mucinosum
- Serosus papillaris carcinoma
- *Choriocarcinoma*

II/11.) Emlőbetegségek szövettana

- Fibrocystás mastopathia
- Fibroepithelialis daganatok
- In situ carcinoma (DCIS)
- Invasiv carcinoma (ductalis, lobularis)

II/12.) KIR betegségek szövettana

- Meningitis purulenta
- Schwannoma
- Meningeoma
- Glioma
- Metastasis cerebri
- *Parkinson-kór*

II/13.) Bőrbetegségek szövettana

- Haemangioma capillare cutis
- Carcinoma basocellulare
- Melanocytás naevus
- Melanoma malignum

II/14.) Ismétlés, konzultáció

Gyakorlatvezetők

A/1 csoport	dr. Szirtes Ildikó / dr. Gyöngyösi Benedek / dr. Deák Bálint
A/2 csoport	dr. Glasz Tibor / dr. Hargitai Dóra
A/3 csoport	prof. Tímár József / dr. Takács Anikó
B/1 csoport	dr. Dobi Deján / dr. Illyés Ildikó / dr. Horváth Liza
B/2 csoport	dr. Székács Eszter / dr. Radvánszki Glória
B/3 csoport	dr. Kovács Attila / dr. Halász Judit
C/1 csoport	dr. Borka Katalin / dr. Gógl Alíz / dr. Szócs-Trinfa Klementina
C/2 csoport	dr. Madaras Lilla / dr. Kardos Magdolna
C/3 csoport	dr. Istók Roland / dr. Várkonyi Tibor
D/1 csoport	dr. Lotz Gábor / dr. Szatmári Eszter / dr. Kocsmár Éva
D/2 csoport	dr. Kenessey István / dr. Kramer Zsófia / dr. Máli Zorán
D/3 csoport	prof. Kiss András / dr. Budai András

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Átfedés a kórélettan tantárgy szinte összes fejezetével, kivéve EKG.

Átfedés a mikrobiológiai tantárgy számos fejezetével, kivéve a mikrobiológiai kórképek kezelése.

Átfedés a Belgyógyászat tantárgy számos fejezetével, kivéve a belgyógyászati kórképek terápiája.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A gyakorlatokon való részvétel kötelező, a gyakorlatvezetők minden gyakorlat elején jelenléti ívet töltenek ki. Egy félév során a 3 (három) szövettan vagy 3 (három) bonctermi gyakorlatot meghaladó mulasztást a szemeszterben pótolni kell.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A szemeszter alatt egy alkalommal évközi demonstrációra kerül sor, teszt formájában.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

Egy félév során a 3 (három) szövettan vagy három bonctermi gyakorlatról igazolás nélkül lehet hiányozni. A többi gyakorlatot be kell pótolni, erről a pótoló gyakorlat vezetője ad igazolást. A félév során megrendezésre kerülő írásbeli, teszt formátumú demonstráción való részvétel feltétele az adott félévi aláírás megszerzésének.

A számonkérés típusa: *(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)*

Szigorlat

Vizgákövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

A szigorlat a tankönyv, az előadások és a gyakorlatok anyagát tartalmazza. A szigorlat 4 részből áll, mindegyik külön részjeggyel értékelendő. A végső érdemjegy meghatározására a fő vizsgáztató jogosult, ez eltérhet az egyes részjegyek számtani átlagától (pozitív és negatív irányban is). Egy elégtelen részjegy kizárja a "jeles" értékelést. A tesztvizsga elégtelen részjegye esetén a vizsga folytatható, azonban bármely más további vizsgarész (szövettan, bonctermi, elmélet) elégtelen részjegye esetén a vizsga megszakad, elégtelen osztályzattal. A definíciólistában szereplő alapfogalmak ismeretének hiánya bármilyen részjegy esetén elégtelen értékelést eredményezhet!

A szigorlat részei: 1. Tesztvizsga: 60 tesztkérdés (60 perc). 2. Szövettan vizsga: A hallgatónak 2 szövettan metszetet kell leírni és felismerni. 3. Bonctermi demonstráció: A hallgató egy előre felboncolt szervet demonstrál, ismerteti az adott szervekben előforduló elváltozások differenciáldiagnosztikáját. 4. Elméleti vizsga (1-1-1 kérdés a tételsor általános patológia (A tételsor), a cardiovascularis daganattan patológia (B tételsor) és a részletes patológia (C tételsor) tárgyköréből. A vizsgáztató a tételen túlmutató kérdést is feltehet!) Vizsgaismétlés esetén közepes (3) osztályzattal vagy jobb érdemjeggyel a bonctermi vizsgarész jegye megtartható, nem kell ismétlni.

A szigorlat témakörei:

ÁLTALÁNOS PATOLÓGIA

I. HULLAJELENÉSÉGEK – NECROSIS

21. Postmortális elváltozások, sejtkárosodás és sejthalál okai, mechanizmusa

22. Necrosis makroszkópos és fénymikroszkópos jellemzői, típusai, szervi példák
 23. Apoptosis morfológiája, pathomechanizmusa
- II. DEGENERATIÓK, KÓROS ACCUMULATIÓK, PIGMENTEK
24. A degeneratiók, intracellularis felhalmozódások, pigmentek
 25. Dystrophiás és metastaticus meszesedés, a köképződés pathomechanizmusa és klinikopatológiai formái
 26. Az amyloidosis általános jellemzői: fizikokémiai, ultrastrukturális és hisztokémiai jellegzetességei, amyloid fibrillumok típusai, az amyloidosis klinikopatológiája
- III. NÖVEKEDÉS ZAVARAI
27. Hyperplasia, metaplasia, hypertrophia, atrophia fogalma, pathomechanizmusa, szervi példák
- IV. KERINGÉS PATOLÓGIÁJA
28. Az oedema definíciója, kialakulási mechanizmusa (Starling-törvény), klinikai formái
 29. Vénás keringészavarok. Pangás és szervi következményei
 30. Thrombosis formái, thromboemboliás szövődmények. Speciális embolia típusok
 31. Artériás keringészavarok. Vérzések. Érelzáródás, infarctus formái
 32. Shock formái, szervi következményei, DIC definíciója, pathogenesis, szövődmények
- V. GYULLADÁS
33. Az acut gyulladás vascularis és cellularis mechanizmusai, mediátorai
 34. Az acut gyulladások osztályozása az izzadmány összetételének alapján, szervi példák
 35. A chronicus gyulladások definíciója, okai, sejtes és humoralis mechanizmusai. Regeneráció, reparáció, sebgyógyulás
 36. Granuloma, granulomatosus gyulladás
- VI. IMMUNPATOLÓGIA
37. A I. és II. típusú túlérzékenységi reakciók mechanizmusai, az általuk előidézett betegségek példái
 38. III. és IV. típusú hypersensitivitás, általuk előidézett kórképek
 39. Systemás lupus erythematosus, Sjögren-syndroma, rheumatoid arthritis, scleroderma főbb morfológiai jellemzői
 40. Transzplantáció patológiája
 41. Veszületett és szerzett immunhiányos állapotokban kialakuló patológiai elváltozások – példák, szerzett immundeficiencia syndroma (AIDS)
- VII. GENETIKAI BETEGSÉGEK
42. Genetikai betegségek diagnosztikája
 43. Autoszomális domináns, autoszomális recesszív és X-kromoszómához kötött öröklődésű betegségek
 44. Kromoszóma-rendellenességek okozta betegségek
- VIII. KÖRNYEZETI ÁRTALMAK
45. A dohányzás és a levegőszennyezés okozta károsodások és kórképek
 46. Alkohol okozta károsodások és kórképek
- IX. DAGANATPATOLÓGIA
47. A daganatok epidemiológiája, incidencia és mortalitás
 48. A daganatok keletkezéséért felelős fizikai, kémiai, irradiációs és mikrobiális tényezők
 49. A benignus és malignus daganatok általános jellemzése, a tumor növekedése, lokális terjedés és metastasis, metastasis típusok
 50. Daganatmegelőző állapotok kialakulása, morfológiai jellemzői
 51. A daganatok osztályozása szövettípusuk alapján
 52. Grade fogalma, tumorok stádiumbeosztása
 53. Paraneoplasias syndromák, tumormarkerek
 54. A daganatok kialakulásának molekuláris mechanizmusai, onkogének, tumorszuppresszor gének szerepe a daganatképződésben, epigenetikai tényezők
 55. Öröklődő daganatsyndromák
 56. Daganatok citológiai, szövettani diagnosztikája, immunhisztokémiai és molekuláris módszerek
- RÉSZLETES PATOLÓGIA
- X. CARDIOVASCULARIS PATOLÓGIA
9. A cardiovascularis rendszer szerzett és veszületett strukturális rendellenességei
 10. Az atherosclerosis pathogenesis, pathomorphológiája, szövődményei
 11. Gyulladásos szívbetegségek (endocarditis, myocarditis, pancarditis)
 12. Cardiomyopathiák
 13. Vasculitisek pathogenesis, osztályozása és klinikopatológiai jellegzetességei
 14. Acut myocardialis infarctus morfológiája és szövődményei
 15. Angina pectoris és chronicus ischaemiás szívbetegség, hirtelen szívhalál
 16. Szívelégtelenség okai és szervi következményei
- XI. A FEJ-NYAK RÉGIÓ ÉS A LÉGZŐRENDSZER PATOLÓGIÁJA
17. A fej-nyaki régió fejlődési rendellenességei, gyulladásos megbetegedései
 18. A szájüreg, garat és a gége daganatai
 19. A nyálmirigyek patológiája
 20. A tüdő keringési zavarai, atelectasiák

21. Chronicus bronchitis, emphysema, bronchiectasia, asthma bronchiale, cystás fibrosis

22. Chronicus restrictív tüdőbetegségek, Pneumoconiosisok

23. A tüdő fertőzőes megbetegedései (kivéve TBC)

24. Tuberculosis

25. A tüdő és a mellhártya daganatai

XII. EMÉSZTŐRENDSZER PATOLÓGIÁJA

26. A nyelőcső patológiája

27. A gyomor gyulladásoos betegségei

28. Fekélybetegség patomechanismusa, morfológiája, szövödményei

29. A gyomor daganatai

30. Az emésztőrendszer fejlődési rendellenességei

31. A bél nem daganatos elváltozásai (malabszorpciós syndromák, enterocolitisek)

32. A bél nem daganatos elváltozásai (vasculáris eltérések, diverticulosis, ileus)

33. A bél nem daganatos elváltozásai (IBD)

34. A vékony- és vastagbél daganatai (polypok, carcinomák)

35. Az appendix patológiája

36. A gastroenteralis rendszer neuroendocrin daganatai, lymphoma, GIST

XIII. MÁJ-EPEÚT-PANCREAS PATOLÓGIÁJA

37. Cholestaticus májbetegségek (PSC, PBC, epekövesség, icterus)

38. A máj keringési zavarai, gyógyszeres és toxicus májkárosodás

39. Acut és chronicus hepatitisek

40. Májcirrhosis és szövödményei

41. Öröklődő májbetegségek, az epeutak fejlődési rendellenességei

42. A máj daganatai

43. Az epeutak és az epehólyag daganatos és nem daganatos betegségei

44. Az acut pancreatitis és szövödményei

45. A chronicus pancreatitis fajtái, patomechanismusa, szövödményei

46. A pancreas daganatai

XIV. A VESE ÉS HÚGYUTAK PATOLÓGIÁJA

47. End stage kidney patológiája, szövödményei

48. Congenitalis malformatiók és cystás betegségek a vesében

49. Pyelonephritisek

50. A glomerularis betegségek patomechanismusa, nephritis- és nephrosis syndromával járó kórképek, haematuriával járó kórképek

51. A vesetubulusok, az interstitium és a veseerek betegségei, nephrosclerosis

52. A vese daganatai

53. A húgyutak nem daganatos betegségei: urolithiasis és obstruktív uropathia, hydronephrosis, urocystitisek

54. Az alsó húgyutak daganatai

XVI. NŐI NEMI SZERVEK ÉS EMLŐ PATOLÓGIÁJA

55. A vulva és hüvely patológiája

56. A méhnyak gyulladásai, daganatszerű elváltozásai és daganatai. Precancerosus léziók. Méhnyakrákszűrés patológiai vonatkozásai

57. Az endometrium és a méhtest daganatai

58. Dysfunctionális méhvézések patológiai vonatkozásai

59. Endometriosis, adenomyosis. Infertilitás patológiája

60. A petefészek és a petevezeték nem daganatos betegségei: gyulladások, cysták

61. A petefészek és a petevezeték daganatai

62. A terhesség patológiája (a beágyazódás zavarai, trophoblastos tumorok)

63. Perinatalis patológia (transplacentáris fertőzések, kromoszómarendellenességek, koraszülés okai, következményei)

64. Az emlő gyulladásai, fibrocystás betegség, fibroepithelialis tumorok

65. Az emlő praecancerosusai, carcinomája, emlőrákszűrés

XVI. FÉRFI NEMI SZERVEK PATOLÓGIÁJA

66. Penis, scrotum patológiája, szexuális úton terjedő betegségek patológiai vonatkozásai

67. Prostatitisek, hyperplasia prostatae, szövödmények

68. Prostata tumorok

69. A here és mellékhere fejlődési rendellenességei, gyulladásai, infertilitás patológiája

70. Heretumorok, felosztás, tumor markerek

XVII. ENDOCRIN RENDSZER PATOLÓGIÁJA

71. A hypothalamus-hypophysis rendszer patológiája

72. Speciális szerv- és szövetváltozások diabetes mellitusban

73. A mellékpajzsmirigy patológiája

74. A pajzsmirigy nem daganatos betegségei

75. A pajzsmirigy daganatai

76. A mellékvese patológiája

<p>77. Multiplex endocrin neoplasia syndroma XVIII. A CSONTRENDSZER PATOLÓGIÁJA 78. Gyulladásos, metabolikus és degeneratív csontbetegségek 79. Benignus és malignus csonttumороk, tumorszerű elváltozások XIX. BŐRPATOLÓGIA 80. Gyulladásos bőrbetegségek főbb morfológiai típusai 81. Hám eredetű bőr- és bőrfüggelék tumorok 82. Melanocytás bőrtumorok XX. A KÖZPONTI IDEGRENDSZER PATOLÓGIÁJA 83. Agyoedema, hydrocephalus, az agy fejlődési rendellenességei 84. Demenciák és neurodegeneratív betegségek, demyelinisatiós betegségek, prion betegség 85. A központi idegrendszer gyulladásos megbetegedései 86. Cerebrovascularis betegségek, koponyaűri vérzések, ischaemiás betegségek 87. Központi- és perifériás idegrendszer tumorai XXI. A VÉRKÉPZŐRENDSZER PATOLÓGIÁJA 88. A vérképzőrendszer nem daganatos betegségei (anaemiák és polycytaemiák) 89. A vérképzőrendszer daganatos betegségei (leukaemiák) 90. A nyirokszervek nem daganatos betegségei (reaktív lymphadenopathiák) 91. A nyirokszervek daganatai (lymphomák) 92. A lép patológiája</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i></p> <p>A hallgató mindegyik gyakorlati vizsgarészletre és a tesztvizsgára is külön érdemjegyet kap. Két elégtelen részjegy (tesztvizsga és szövegtan) buktató hatályú. A gyakorlati és tesztvizsgát az elméleti vizsgarész követi, mely 3 tétel ismertetését jelenti. A szóbeli vizsga a tanév elején meghirdetett szigorlati tételek alapján zajlik, melyre a hallgató szintén külön jegyet kap. Az elméleti rész befejeztével a vizsgáztató a gyakorlati és szóbeli vizsga-részletjegyek alapján megállapítja az végső érdemjegyet, amely nem a jegyek matematikai átlaga, hanem általában a gyakorlati és elméleti vizsgarészletjegyek súlyozott átlaga, a vizsgáztató mérlegelése alapján.</p> <p>A félév során megrendezésre kerülő írásbeli demonstráció során a 60%-ot elérő hallgatók 1 pontot, a 75%-ot elérő hallgatók 2 pontot, míg a 90%-ot teljesítő hallgatók 3 pontot kapnak, melyet százalékpontosként adunk hozzá a szigorlati teszteredményhez.</p> <p>További vizsgakedvezmény megszerzésére biztosít lehetőséget a „Krompecher Ödön Patológia Verseny”, melyre két fordulóban, a szemeszter során meghatározott időpontban kerül sor. A nyertesek vizsgakedvezményekben (2. fordulóba jutottak írásbeli tesztvizsga mentesség, eredményes metszettelismerés esetén szövegtani vizsgamentesség, az első három helyezett részére bonctermi vizsgamentesség), és a TDK felvételnél előnyben részesülnek.</p> <p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <p>Felhasználható irodalom Kötelező tankönyv: Robbins: A patológia alapjai. 10. kiadás (2019) Ajánlott tananyag: Kopper-Schaff: Patológia I-II./Medicina Szende Béla-Suba Zsuzsanna: Bevezetés a hisztopatológiába (Medicina, 1999) Internet Általános információk, letöltések: www.semmelweis.hu/patologia2 Online elérhető metszettár: https://slidecenter.semmelweis.hu</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma:</p> <p>2023.04.28.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Belgyógyászati és Hematológiai Klinika</p>			
<p>A tárgy neve: Belgyógyászati propedeutika</p> <p>Angol nyelven: Internal Medicine - Propedeutics</p> <p>Német nyelven: Innere Medizin - Propädeutik</p> <p>Kreditértéke: 4</p> <p>Szemeszter: 5-6 <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti óraszám:	előadás: 14	gyakorlat: 42	szeminárium: 0
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: AOKBHK781_1M			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Masszi Tamás</p> <p>Munkahelye, telefonos elérhetősége: +36-1-375-4364</p> <p>Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató</p> <p>Habilitációjának kelte és száma: 2010.06.07., száma: 305</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: Az 5. ill. 6. szemeszter Belgyógyászati propedeutika tantárgyának legfontosabb célkitűzése, hogy a Hallgató elsajátítsa a beteg ember orvosi vizsgálatának alapvető módszereit. Az előadásokon bemutatásra kerülnek az orvosi kórelőzmény felvételének legfontosabb szabályai és az elemi belgyógyászati vizsgálómódszerek. A betegágy melletti gyakorlatokon ezen vizsgálómódszerek elsajátítását segítjük a Hallgatóknak, továbbá kiemelt célunk a betegágy melletti orvosi viselkedés szabályainak megtanítása.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Semmelweis Egyetem Belgyógyászati és Hematológiai Klinika 1088 Budapest, Szentkirályi u. 46.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A Belgyógyászati propedeutika sikeres elvégzésével a hallgató képes lesz a beteg emberrel történő kapcsolatfelvételre, megismeri a kórelőzmény felvételének szabályait, az orvosi dokumentáció formáit. Emellett elsajátítja a belgyógyászati fizikális vizsgálat elemi módszereit. A tantárgy sikeres elvégzése után közvetlenül a hallgatók a megszerzett tudást a belgyógyászati nyári gyakorlaton mélyíthetik el.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II., Bevezetés a betegellátásba, Orvosi élettan II.</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján az évfolyam 1/4-e.</p>			
<p>A tárgy részletes tematikája: Mind az előadások, mind a gyakorlatok az adott szemeszterben a fél évfolyam részére kerülnek</p>			

megtartásra. Az előadásokat a két belgyógyászati klinika közösen tartja az adott évfolyamfélének. A gyakorlatokat az évfolyam egynegyedének az őszi szemeszterben, a másik egynegyedének a tavaszi szemeszterben oktatjuk, mindkét belgyógyászati klinikán, a belgyógyászati klinikák közötti arányos megosztásban, a félév teljes idejében.

Előadások:

Előadások hossza: 1 egyetemi óra = 1x45 perc

1. hét A belgyógyászati anamnézis
2. hét A betegvizsgálat formái: megtekintés, tapintás, kopogtatás, hallgatóság
3. hét A testhőmérséklet vizsgálata, értékelése, lázmenetek. Testsúly-, testmagasság-, testösszetétel mérése. Vizeletvizsgálat. A diuresis mérése
4. hét A tüdő fizikális vizsgálata I.
5. hét A tüdő fizikális vizsgálata II.
6. hét A szív fizikális vizsgálata. A szívhangok keletkezésének élettani alapjai
7. hét A szív zörejei, a vitumok kórisméje
8. hét A vérnyomás, az érrendszer és a pulzus fizikális vizsgálata
9. hét A hasi szervek fizikális vizsgálata. Sérvek vizsgálata
10. hét Az „akut has” fizikális vizsgálata, tünettana, elkülönítő kórisméje
11. hét Az urogenitális rendszer vizsgálata
12. hét A mozgásszervek vizsgálata
13. hét A vérképző rendszer vizsgálatának fizikális és laboratóriumi módszerei. Nyirokcsomók vizsgálata
14. hét Endokrinológiai betegségek tünettana

Gyakorlatok:

Gyakorlatok hossza: 3 egyetemi óra = 3x45 perc szünet nélkül

1. hét Anamnézis felvétele Az orvosi dokumentáció formái (lázlap, kórlap, dekurzus) Az orvosi betegvizsgálat elemei: megtekintés, tapintás
2. hét Anamnézisz felvétel gyakorlás. Az orvosi betegvizsgálat elemei: kopogtatás, hallgatóság
3. hét A korábban tanultak gyakorlása. A tüdő fizikális vizsgálata
4. hét A korábban tanultak gyakorlása. A szív fizikális vizsgálata
5. hét A korábban tanultak gyakorlása. A has fizikális vizsgálata
6. hét A korábban tanultak gyakorlása. Nyirokcsomók vizsgálata. Emlővizsgálat
7. hét A korábban tanultak gyakorlása. Vérnyomás vizsgálata, pulzus és az érrendszer vizsgálata
8. hét Félévközi számonkérés a fizikális vizsgálati technikákból
9. hét A korábban tanultak gyakorlása. Testhőmérséklet, testsúly vizsgálata. A vizeletvizsgálat formái. Vércukormérés a betegágyánál
10. hét A korábban tanultak gyakorlása. Mozgásszervek vizsgálata.
11. hét Komplex betegvizsgálat. Referálás
12. hét Komplex betegvizsgálat. Vizsgálati eredmények szakszerű dokumentálása.
13. hét Ismétlés, összefoglalás
14. hét Ismétlés, összefoglalás

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Beteggel történő kapcsolatfelvétel – orvosi kommunikáció, orvosi pszichológia

Fizikális vizsgálat eredményeinek rögzítése az orvosi dokumentációban – orvosi terminológia

Alapvető fiziológiai paraméterek mérése – ápolástan nyári gyakorlat

EKG leletezés követelményei. – EKG a klinikumban

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a gyakorlati foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel. Igazolás nem szükséges, a 25%-ot meghaladó hiányzás esetén pótlás kötelező, melynek módjáról a gyakorlatvezetővel vagy a tanulmányi felelőssel kell egyeztetni. Amennyiben a pótlás nem

történik meg, a félév nem kerül elismerésre (aláírásra) és a hallgató nem bocsájtható vizsgára.
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:</p> <p>A belgyógyászati propedeutika oktatása során a 8. oktatási héten gyakorlati demonstrációt tartunk a fizikális vizsgálati technikákból. Ennek célja visszajelzés adása a hallgató felé eddigi előmeneteléről. A demonstráció eredménye a kollokvium jegyét nem befolyásolja. Egyebekben a hallgatók előmenetelét tantárgy gyakorlat orientált oktatása során egyénileg követjük. Célunk, hogy a hallgató és az oktató együttműködése személyessé váljon a félév során, azt a kitűzött célt szolgálva, hogy az oktató minden gyakorlaton segítse a hallgatói kompetenciák megszerzését, az elsajátított tudás folyamatos ellenőrzésével.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p> <p>Nincs ilyen</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p> <p>Legalább 75%-os részvétel a foglalkozásokon. A jelenléteket a gyakorlatvezetők minden órán ellenőrzik és rögzítik</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):</p> <p>A félévet buktató hatályú kollokvium zárja.</p>
<p>Vizsgakövetelmények:</p> <p>(tétel sor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)</p> <p>A félévet záró kollokvium követelménye a tankönyvi anyag, valamint az előadásokon elhangzottak ismerete.</p> <p>A kollokviumi vizsga menete:</p> <p>A vizsgát az OSCE (“Objective Structured Clinical Examination”) elveinek megfelelően szervezzük:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. betegvizsgálat és a talált eltérések referálása standardizált körülmények között szimulált/sztenderd beteg közreműködésével, csekklista segítségével történő értékeléssel 2. kórelőzmény felvétele szimulált/sztenderd beteg közreműködésével, csekklista segítségével történő értékeléssel 3. kórelőzmény referálása orvoskollégának csekklista segítségével történő értékeléssel 4. A propedeutika tárgyköréhez tartozó elméleti ismeretek ellenőrzése tesztvizsga formájában
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:</p> <p>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</p> <p>A betegvizsgálat és referálás, a kórelőzmény felvétele és referálása valamint az elméleti teszt során szerzett pontszámok súlyozva kerülnek értékelésre. Az értékelés szempontjairól a hallgatókat a félév elején tájékoztatjuk, azok a tantárgy moodle felületén elérhetőek. Összesen 100 pont érhető el. A kollokvium osztályzata az elért pontszámok alapján kerül megállapításra:</p> <p>86-100 pont 5 (jeles)</p> <p>75-85 pont 4 (jó)</p> <p>60-74 pont 3 (közepes)</p> <p>50-59 pont 2 (elégséges)</p> <p>0-49 pont 1 (elégtelen)</p> <p>Elégtelen eredmény vagy javítási igény esetén a Tanulmányi és Vizsgaszabályzat előírásainak megfelelően tehető ismétlő/javító vizsga.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tantermi előadások közzétett diasorai (moodle) • A belgyógyászat alapjai (Tulassay Zs. szerk., 2021) • Klinikai belgyógyászat (Tulassay Zs. szerk., 2017) • Belgyógyászati fizikális diagnosztika (Szarvas F., Csanády M., 2011)
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma:</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Belgyógyászati és Onkológiai Klinika

A tárgy neve: Belgyógyászati propedeutika
Angol nyelven: Internal Medicine - Propedeutics
Német nyelven: Innere Medizin - Propädeutik
Kreditértéke: 4
Szemeszter: 5-6
(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 56	előadás: 14	gyakorlat: 42	szeminárium: 0
-------------------------	--------------------	----------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023 / 2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOKBOK782_1M
(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Takács István
Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem Belgyógyászati és Onkológiai Klinika
06-1-459-1500/51520
Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató
Habilitációjának kelte és száma: 2011, száma: 328 (Semmelweis Egyetem)

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:
A Belgyógyászati propedeutika tantárgyának legfontosabb célkitűzése, hogy a Hallgató elsajátítsa a beteg ember orvosi vizsgálatának alapvető módszereit. Az előadásokon bemutatásra kerülnek az orvosi kórelőzmény felvételének legfontosabb szabályai és az elemi belgyógyászati vizsgálómódszerek. A betegágy melletti gyakorlatokon ezen vizsgálómódszerek elsajátítását segítjük a Hallgatóknak, továbbá kiemelt célunk a betegágy melletti orvosi viselkedés szabályainak megtanítása.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):
Semmelweis Egyetem, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika
előadóterem, kórtermek
Cím: 1083 Budapest, Korányi Sándor u. 2/a.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:
A Belgyógyászati propedeutika sikeres elvégzésével a Hallgató képes lesz a beteg emberrel történő kapcsolatfelvétellel, megismeri a kórelőzmény felvételének szabályait, az orvosi dokumentáció formáit. Emellett elsajátítja a belgyógyászati fizikális vizsgálat elemi módszereit. A tantárgy sikeres elvégzése után közvetlenül a Hallgatók a megszerzett tudást a belgyógyászati nyári gyakorlaton mélyíthetik el.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
Orvosi élettan II., Makroszkópos anatómia II., Bevezetés a betegellátásba

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján az évfolyam 1/4-e

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Előadások:

Előadások hossza: 1 egyetemi óra = 1x45 perc

1. hét	A belgyógyászati anamnesis	Prof. Dr. Takács István
2. hét	A betegvizsgálat formái: megtekintés, tapintás, kopogtatás, hallgatóság.	Dr. Nebenführer Zsuzsanna
3. hét	A testhőmérséklet vizsgálata, értékelése, lázmenetek. Testsúly-, testmagasság-, testösszetétel mérése. Vizeletvizsgálat. A diuresis mérése.	Dr. Szabó Gergely
4. hét	A tüdő fizikális vizsgálata I,	Dr. Peskó Gergely
5. hét	A tüdő fizikális vizsgálata. II.	Dr. Peskó Gergely
6. hét	A szív zörejei, a vitiumok kórisméje.	Dr. Pozsonyi Zoltán
7. hét	A vérnyomás, az érrendszer és a pulzus fizikális vizsgálata.	Dr. Horváth Viktor
8. hét	A hasi szervek fizikális vizsgálata. Sérvek vizsgálata.	Dr. Mészáros Szilvia
9. hét	Az „akut has” fizikális vizsgálata, tünettana, elkülönítő kórisméje.	Dr. Mihály Emese
10. hét	Urogenitalis rendszer vizsgálata	Dr. Barna István
11. hét	A mozgásszervek vizsgálata.	Dr. Szathmári Miklós
12. hét	Endokrinológiai betegségek tünettana.	Prof. Dr. Lakatos Péter András
13. hét	A vérképző rendszer vizsgálatának fizikális és laboratóriumi módszerei. Nyirokcsomók vizsgálata.	Dr. Farkas Péter
14. hét	Daganatos betegségek tünettana, ECOG klasszifikáció. Emlővizsgálat.	Dr. Szentmártoni Gyöngyvér

Gyakorlatok:

Gyakorlatok hossza: 3 egyetemi óra = 3x45 perc szünet nélkül.

1. hét	A Klinika bemutatása, bevezetés, anamnézis felvétele
2. hét	Kórtörténet felvétele. Az orvosi dokumentáció formái(lázzlap, kórlap, decursus)
3. hét	Az orvosi betegvizsgálat elemei: megtekintés, tapintás.
4. hét	Az orvosi betegvizsgálat elemei: kopogtatás, hallgatóság
5. hét	A tüdő fizikális vizsgálata I.
6. hét	A tüdő fizikális vizsgálata II.
7. hét	A szív fizikális vizsgálata I.
8. hét	A szív fizikális vizsgálata II. EKG leletezés követelményei.
9. hét	Vérnyomás vizsgálata, pulzus és az érrendszer vizsgálata
10. hét	A has fizikális vizsgálata I.
11. hét	A has fizikális vizsgálata II.
12. hét	Testhőmérséklet, testsúly vizsgálata. A vizeletvizsgálat formái. Vércukormérés a betegágyban
13. hét	Mozgásszervek vizsgálata. Nyirokcsomók vizsgálata. Emlővizsgálat.
14. hét	Ismétlés, összefoglalás

Gyakorlatvezetők:

1. Dr. Vági Orsolya
2. Dr. Mészáros Szilvia
3. Dr. Putz Zsuzsanna

4. Dr. Németh Dániel
5. Dr. Kollár Réka
6. Dr. Garam Nóra
7. Dr. Sumánszki Csaba
8. Dr. Gönczi Lóránt
9. Dr. Szelke Emese
10. Dr. Pócsai Károly
11. Dr. Svébis Márk

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Beteggel történő kapcsolatfelvétel – orvosi kommunikáció, orvosi pszichológia
Fizikális vizsgálat eredményeinek rögzítése az orvosi dokumentációban – orvosi terminológia
Alapvető fiziológiai paraméterek mérése – ápolástan nyári gyakorlat
EKG leletezés követelményei. – EKG a klinikumban

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A belgyógyászati propedeutika oktatása során zárthelyi demonstrációk formájában nem tartunk ellenőrzést. A tantárgy gyakorlat orientált oktatása során a Hallgatókat egyénileg követjük. Célunk, hogy a Hallgató és az Oktató együttműködése személyessé váljon a félév során, azt a kitűzött célt szolgálva, hogy az Oktató minden gyakorlaton segítse a Hallgatói kompetenciák megszerzését, az elsajátított tudás folyamatos ellenőrzésével

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

Legalább 75%-os részvétel a foglalkozásokon. A jelenlétet a gyakorlatvezetők minden órán ellenőrzik és rögzítik.

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

A félévet buktató hatályú kollokvium zárja.

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

A félévet záró kollokvium követelménye a tankönyvi anyag, valamint az előadásokon elhangzottak ismerete.

A kollokviumi vizsga menete: betegvizsgálat a kórteremben, ezt követően két tétel szóbeli ismertetése.

1. A betegvizsgálatnál ellenőrzésre kerül a kórelőzmény felvételének ismerete, továbbá a belgyógyászati fizikális vizsgálati készség.

2. A szóbeli tételismertetésnél a lexikális tudást ellenőrizzük.

Kollokviumi kérdések

1. A kórelőzmény felvételének kivitelezése, menete
2. Inspekció jelentősége a belgyógyászati fizikális vizsgálatban
3. A tüdő feletti hallgatóság alapjai
4. Pneumonia, pleurális folyadék, bronchitis, asthma bronchiale elkülönítése fizikális vizsgálatl
5. A nehézlégzés fizikális jelei, okai, elkülönítése
6. A szív hallgatóságának szabályai, szívhangok és zörejek
7. Szisztolés zörejek

8.	Diasztolés zörejek
9.	Mitrális stenosis felismerése
10.	Mitrális insufficiencia felismerése
11.	Aorta stenosis felismerése
12.	Aorta insufficiencia felismerése
13.	A keringési elégtelenség fizikális jelei
14.	A nagyerek, artériák és vénák fizikális vizsgálatai
15.	Testhőmérséklet méréséből levonható következtetések; lázgörbe típusok
16.	A mennyiségi és minőségi vérképből levonható következtetések
17.	A vashiány tünetei
18.	A lép tapintási módszere, splenomegália okai
19.	A nyirokcsomók vizsgálata; a megnagyobbodásból levonható következtetések
20.	Stádium beosztás jelentősége az onkológiai betegségekben
21.	A csontsűrűség mérés módszerei, jelentősége
22.	Az urogenitális rendszer vizsgálati lehetőségei, a húgyúti fertőzés tünetei
23.	A has tapintásával és hallgatásával levonható következtetések
24.	Az akut has felismerése, lehetséges okok
25.	Az ascites fizikális vizsgálata
26.	A máj fizikális vizsgálata
27.	Az epekőbetegség tünettana, vizsgálati lehetőségek
28.	Az akut és krónikus epehólyag gyulladás tünettana, vizsgálati lehetőségei
29.	Az akut és krónikus hasnyálmirigy gyulladás tünettana, vizsgálati lehetőségei
30.	A vékony- és vastagbélbetegségek tünettana, vizsgálati lehetőségek
31.	Az akut appendicitis felismerése
32.	Ileus formái, tünetei
33.	Az endokrin betegségek gyanújelei a fizikális vizsgálat során

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:
(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)
A betegvizsgálat és a szóbeli tételismertetések során kapott osztályzatok számtani átlaga adja a kollokvium osztályzatát.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Tantermi előadások közzétett diasorai (Moodle)
A belgyógyászat alapjai (Tulassay Zs. szerk., 2016)
Klinikai belgyógyászat (Tulassay Zs. szerk., 2017)
Belgyógyászati diagnosztika (Petrányi Gy., 2009)
Belgyógyászati fizikális diagnosztika (Szarvas F.-Csanády M., 2005)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Transzlációs Medicina Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: Transzlációs Medicina – Kórélettan II. Angol nyelven: Translational Medicine – Pathophysiology II. Német nyelven: Translationale Medizin – Pathophysiologie II. Kreditértéke: 3 Szemeszter: II. (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti összóraszám: 3	előadás: 1,5	gyakorlat: 1,5 (kéthetente 3)	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/24			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
<p>Tantárgy kódja: AOKTLM740_2M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Benyó Zoltán Munkahelye, telefonos elérhetősége: Transzlációs Medicina Intézet, 06-1-210-0306 Beosztása: egyetemi tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma: 2008. május 26., anyakönyvi szám: 259 (Semmelweis Egyetem)</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumban: A tantárgy célja az alapozó tárgyak (elsősorban az anatómia, biokémia és élettan) ismereteinek integrálásán keresztül a szervezet egészének működését érintő gyakori kórállapotokban a funkciózavarok kialakulásáért felelős komplex mechanizmusok, valamint az azok elhárítására aktiválódó szabályozási folyamatok megértése. A szervrendszereken és diszciplinakon átívelő ismeretanyag és integratív szemlélet elsajátításán keresztül a hallgatók felkészítése a betegségek mechanizmusának, tünettanának és terápiás lehetőségeinek megértésére a klinikai képzésben.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség stb. címe): Elméleti Orvostudományi Központ, 1094 Budapest, Tűzoltó u. 37-47. Nagyvárad téri Elméleti Tömb, 1089 Budapest Nagyvárad tér 4.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Az anatómiai, biokémiai és élettani alapokra építve, a hallgatók képessé válnak a leggyakoribb betegségek hátterében álló kóros folyamatok szervezet szintű megnyilvánulásának, tüneteinek, okainak és lehetséges terápiás következményeinek megértésére. Az elméleti ismeretanyaghoz szorosan kapcsolódó gyakorlatok segítségével a hallgatók készség szintjén elsajátítják az élettani folyamatok zavarainak követését, illetve képesek azok a szervezet egész működésére gyakorolt hatásának felismerésére, és tapasztalatot szereznek a klinikai gyakorlatban hasznosítható vizsgálati módszerek elvi alapjairól, értelmezési tartományáról és tényleges kivitelezéséről.</p>			
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):			

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Nincs lehetőség az egyes félévek kurzusainak párhuzamos felvételére.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A Neptun rendszerben történő hallgatói regisztráció alapján, a teljes évfolyamnak.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégokatokat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Előadások menetrendje (1,5 tanóra hetente):

A gasztrointesztinális rendszer és májműködés zavarai

1. hét A gasztrointesztinális rendszer betegségei. Fekélybetegség, gyulladáshoz vezető bélbetegségek pathomechanizmusai. A bél mikrobiom szerepe szisztémás betegségek pathogenezisében.

(Kökény Gábor)

2. hét A májműködés akut és krónikus zavarainak hatásai a szervezet élettani funkcióira, azok szabályozására. Az epeelválasztás zavarainak tünetei és hatásai a szervezet élettani funkcióira.

(Margittai Éva)

3. hét Alkoholmérgezés, alkoholizmus hatásai. Akut és krónikus pancreatitis. *(Margittai Éva)*

A veseműködés akut és krónikus beszűkülése, elégtelensége

4. hét Az akut veseelégtelenség okai és szisztémás következményei. *(Hamar Péter)*

5. hét Krónikus veseelégtelenség során érintett szervek (kardiovaskuláris-, vérképző-, csont-, központi ideg-, lipid anyagcsere-rendszer) kóros elváltozásai. Hipertenzív nefropátia, a vese és a máj együttműködése a szervezet méregtelenítésében. Kardioresztázis és hepatoresztázis szindrómák. *(Hamar Péter)*

Légzési elégtelenség

6. hét Az akut légzési elégtelenség szervezet szintű hatásai. A keringési elégtelenséggel társuló légzési elégtelenség speciális aspektusai. *(Losonczy György)*

7. hét A krónikus légzési elégtelenség során aktiválódó alkalmazkodási mechanizmusok. A krónikus légzési elégtelenség hatása más szervek élettani működésére. *(Losonczy György)*

A só-víz egyensúly és a sav-bázis háztartás zavarai, folyadékterápia alapjai

8. hét A sav-bázis háztartás komplex szabályozása a szervezet anyagcsere folyamatainak tükrében, a szabályozás szintjei, komplex eltérések diagnosztikája és a kezelés alapelvei. *(Gerő Domokos)*

9. hét A Na⁺-, K⁺- és víz-háztartás komplex szabályozása, kórélettanilag jelentősége és zavarainak kezelése. *(Ruisanchez Éva)*

Vérkeringési sokk, szepszis és anafilaxiás reakció

10. hét A vérkeringési sokkban aktiválódó ellenregulációs mechanizmusok, valamint a progressziójáért és irreverzibilissé válásáért felelős folyamatok. *(Benyó Zoltán)*

11. hét A sepsis kialakulásának folyamata és következményei. A szervezet anafilaxiás reakciói és következményeik. *(Benyó Zoltán)*

Öregedés, tumoros állapot

12. hét Az öregedés. *(Ungvári Zoltán)*

13. hét A daganatos betegségekben kialakuló másodlagos zavarok. (Hamar Péter)

14. hét Konzultációs előadás

Gyakorlatok menetrendje: (3 tanóra kéthetente)

Oktatók: Andrásfalvy Ágnes, Gerő Domokos, Hamar Péter, Kökény Gábor, Margittai Éva, Mózes Miklós, Ruisanchez Éva, Schvarcz Csaba, Tímár Tímea, Tornóci László, Zsigrai Sára

1-2. hét Tápláltsági állapot meghatározása. Klinikai esetmegbeszélések a gasztrointesztinális traktust érintő megbetegedések bemutatására.

3-4. hét Klinikai esetmegbeszélések a sárgasággal kapcsolatos laboratóriumi eltérések patofiziológiai hátterének bemutatására.

5-6. hét Klinikai esetmegbeszélések a vesebetegségek bemutatására. Vizeletvizsgálat alapjai.

7-8. hét Légzésfunkciós eltérések. Akut és krónikus légzőszervi megbetegedések bemutatása klinikai eseteken keresztül.

9-10. hét Klinikai esetmegbeszélések a sav-bázis háztartás zavaraiival kapcsolatos laboratóriumi eltérések patofiziológiai hátterének bemutatására.

11-12. hét Klinikai esetmegbeszélések a vérkeringési sokk differenciáldiagnosztikájának és a sokkterápia élettani alapjainak bemutatására.

13-14. hét Vaszkuláris kognitív zavarok vizsgálata – fNIRS és kognitív tesztek használata. Klinikai esetmegbeszélések.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Patológia, immunológia, laboratóriumi medicina, belgyógyászat

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A gyakorlatokon kötelező a részvétel. A félév során összesen egy (3 órás) gyakorlatról történő hiányzás megengedett. Nem teljesítette a hallgató féléves tanulmányi kötelezettségét, ha a félév során több, mint egy gyakorlatról hiányzott. Az előadások pótlásának nincsen lehetősége, a gyakorlatok kivételes esetben az adott kéthetes blokkban másik csoportnál pótolhatók a tanulmányi felelős előzetes engedélye birtokában, amennyiben a csoport létszáma lehetővé teszi ezt.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A félév során két alkalommal, előre meghatározott időpontban, a hallgatók az elméleti tudásukról írásbeli versenyvizsga formájában számolhatnak be az addig leadott elméleti és gyakorlati anyagból. Az ezen való részvétel nem kötelező. Az első alkalom a szorgalmi időszak közepén, a második alkalom a szorgalmi időszak végén lesz.

A versenyvizsgán FM és CV hallgatók nem vehetnek részt.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs ilyen.

A félév aláírásának feltételei:

Nem teljesítette a hallgató féléves tanulmányi kötelezettségét, ha a félév során egynél több gyakorlatról hiányzott. Ebben az esetben a hallgató vizsgára nem bocsátható!

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Vizgakovetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az elméleti és gyakorlati tételsorok mellett a Moodle tantárgyi felületére előzetesen feltöltött laboratóriumi referenciaértékek ismerete.

Elméleti tételsor:

- I/1. A hipertónia definíciója, formái. Ismert okú hipertóniák. A hipertónia szövődményei
- I/2. Az esszenciális hipertónia. A hipertónia kezelésének alapelvei
- I/3. A szívelégtelenség jelentősége, okai és tünetei
- I/4. A szívelégtelenség kapcsán kialakuló változások ill. a terápiás lehetőségek áttekintése
- I/5. Az elhízás előfordulása, okai, definíciója
- I/6. A zsírszövet egészséges és kóros működése
- I/7. Az elhízás szisztémás következményei
- I/8. Az 1-es típusú diabetes mellitus pathogenezise
- I/9. A 2-es típusú diabetes mellitus pathogenezise
- I/10. A diabetes mellitus microvascularis szövődményei
- I/11. A diabetes mellitus macrovascularis szövődményei
- I/12. A dyslipidaemiák osztályozása; a primer hyperlipoproteinaemiával járó szindrómák
- I/13. A szekunder hyperlipoproteinaemiával járó szindrómák
- I/14. Atherosclerosis
- I/15. A véralvadási rendszer elégtelen működésével járó állapotok
- I/16. A véralvadási rendszer túlzott működésével járó állapotok.
- I/17. A véralvadási rendszer párhuzamos alul- és túlműködésével járó zavarai
- I/18. A pajzsmirigy hypofunkciós kórképeinek pathogenezise, és a kórképekben kialakuló tünetek mögött álló pathomechanizmusok
- I/19. A pajzsmirigy hyperfunkciós kórképeinek pathogenezise, és a kórképekben kialakuló tünetek mögött álló pathomechanizmusok
- I/20. Az akut és krónikus mellékvesekéreg-elégtelenség pathogenezise, és a kórképeket jellemző legfontosabb tünetek háttérben álló pathomechanizmusok. A congenitalis adrenalis hyperplasia
- I/21. A Cushing-szindróma pathogenezise, a kórképet jellemző tünetek háttérben álló pathomechanizmusok, és a kórkép diagnosztizálása
- I/22. A primer és szekunder hyperaldosteronismus pathogenezise. A kórképekben kialakuló tünetek háttérben álló pathomechanizmusok
- I/23. A növekedési hormon és a prolaktin túltermelésének lehetséges okai és a következményes elváltozások pathomechanizmusa
- I/24. Férfi hypogonadismus és az androgén inszenzitívitási szindróma
- I/25. A női hormonális szabályozás élettani zavarai
- I/26. A menopauzális átmenet és a menopauza
- I/27. A posztmenopauza
- I/28. Kalcium- és foszfátanyagcsere hormonális szabályozása fiziológias és kóros körülmények között. A primer és szekunder hyperparathyreosis pathogenezise
- I/29. Kalcium- és foszfátanyagcsere hormonális szabályozása fiziológias és kóros körülmények között, a csontrendszerre gyakorolt hatások
- I/30. Felnőttkori nem osteoporoticus csontbetegségek és a D-vitamin hiány csontrendszeren kívüli hatásai
- I/31. Szisztémás autoimmun betegségek kialakulásának általános mechanizmusai
- I/32. Autoimmun ízületi betegségek. Rheumatoid arthritis és Bechterew-kór
- I/33. A szisztémás lupus erythematodes, szisztémás sclerosis és a Sjögren-szindróma pathomechanizmusa
- I/34. Az immobilizációs szindróma hatása a szomatikus funkciókra
- I/35. Az immobilizációs szindróma hatása a vegetatív funkciókra
- II/1. A gasztrointesztinális rendszer kórélettana - Gyomor- és vékonybélbetegségek
- II/2. A gasztrointesztinális rendszer kórélettana - Gyulladásos bélbetegségek
- II/3. A májműködés zavarai 1.

- II/4. A májműködés zavarai 2.
- II/5. Az alkohol metabolizmusa; pancreatitis
- II/6. Akut alkoholmérgezés
- II/7. Az idült alkoholizmus
- II/8. Az akut veseelégtelenség okai és szisztémás következményei
- II/9. A krónikus veseelégtelenség okai, definíciója
- II/10. A krónikus veseelégtelenség során érintett szervek kóros elváltozásai
- II/11. A pulmonalis ventiláció zavarainak formái és légzésfunkciós vizsgálatuk. A légzési elégtelenség definíciója és formái
- II/12. Az akut légzési elégtelenség tünetei. A következményes hyperventiláció hatása a vérgáz és sav-bázis értékekre
- II/13. A hosszantartó dohányzás hatása a nagy- és kislégutakra, a tüdő elasztikus rostállományára
- II/14. A FEV₁-csökkenés és az artériás pO₂ és pCO₂ közötti összefüggés krónikus légzési elégtelenségben (COPD és tüdőfibrosis)
- II/15. A krónikus globális légzési elégtelenséggel (leginkább COPD-vel) szövődő egyéb gyakori szervkárosodások
- II/16. Metabolikus eredetű sav-bázis zavarok: a metabolikus acidosis és a metabolikus alkalosis
- II/17. Respiratorikus eredetű sav-bázis zavarok: a respiratorikus acidosis és a respiratorikus alkalosis
- II/18. Hiper- és hiponatrémia
- II/19. Hipo- és hipervolémia (ödéma)
- II/20. A K⁺- háztartás zavarai
- II/21. A vérkeringési sokk definíciója és osztályozása
- II/22. A hipovolémiás sokk formái
- II/23. A hipovolémiás sokk különböző fázisai
- II/24. A vérkeringési sokk progressziója
- II/25. A vérkeringési sokk szervi manifesztációi
- II/26. A kardiogén sokk lehetséges okai
- II/27. A szeptikus sokk definíciója és kialakulásának mechanizmusa és kezelésének elvi alapjai
- II/28. A pro- és anti-inflammatorikus folyamatok, véralvadási zavarok és endotel- diszfunkció kialakulási mechanizmusai és következményei szeptikus sokkban
- II/29. Molekuláris és sejtszintű öregedés
- II/30. Az öregedés-szindróma szervszintű manifesztációi
- II/31. Tumoros betegekben kialakuló másodlagos zavarok - 1. A rákbetegség szervi érintettségeinek következményei
- II/32. Tumoros betegekben kialakuló másodlagos zavarok - 2. A rákbetegség szisztémás következményei

Gyakorlati tételsor:

1. Hipertónia eset 1.
2. Hipertónia eset 2.
3. Hipertónia eset 3.
4. Hipertónia eset 4.
5. Obesitas - Diabetes eset 1.
6. Obesitas - Diabetes eset 2.
7. Obesitas - Diabetes eset 3.
8. Obesitas - Diabetes eset 4.
9. Endokrin eset 1.
10. Endokrin eset 2.
11. Endokrin eset 3.
12. Endokrin eset 4.
13. Menopausa és osteoporosis eset 1.
14. Menopausa és osteoporosis eset 2.
15. Menopausa és osteoporosis eset 3.
16. Menopausa és osteoporosis eset 4.
17. Gastrointesztinális eset 1.

18. Gastrointesztinális eset 2.
19. Gastrointesztinális eset 3.
20. Májbetegségek eset 1.
21. Májbetegségek eset 2.
22. Májbetegségek eset 3.
23. Májbetegségek eset 4.
24. Májbetegségek eset 5.
25. Májbetegségek eset 6.
26. Vese eset 1.
27. Vese eset 2.
28. Vese eset 3.
29. Vese eset 4.
30. Vese eset 5.
31. Légzés eset 1.
32. Légzés eset 2.
33. Légzés eset 3.
34. Légzés eset 4.
35. Sav-bázis eset 1.
36. Sav-bázis eset 2.
37. Sav-bázis eset 3.
38. Sav-bázis eset 4.
39. Vérkeringési sokk eset 1.
40. Vérkeringési sokk eset 2.
41. Vérkeringési sokk eset 3.
42. Vérkeringési sokk eset 4.

43. A vérnyomásmérés módszerei. A vérnyomásmérés helyes kivitelezésének gyakorlati szempontjai.
44. Mi az ABPM, mik az indikációi? Hogyan történik az ABPM-vizsgálat? Miért fontos a diurnális ritmus megítélése?
45. Melyek a hipertónia diagnózisának kritériumai a különböző mérési módszerek alkalmazása esetén? Mi az otthoni vérnyomásmérés indikációja, haszna?
46. Az éröregedés vizsgálómódszerei. A pulzushullám terjedési sebességének mérése és jelentősége.
47. A fizioiógias artériás pulzushullám és korosodással bekövetkező változásainak jellemzése.
48. A boka-kar index meghatározása, jelentősége.
49. Diabéteszes neuropátia gyakorlat: A diabéteszes neuropátia megjelenési formái és tünetei, illetve azok pathomechanizmusa.
50. Diabéteszes neuropátia gyakorlat: A szomatikus idegeket érintő neuropátia diagnózisában alkalmazott vizsgálati eljárások. A gyakorlaton bemutatott fizikális vizsgálatok kivitelezésének ismertetése.
51. Diabéteszes neuropátia gyakorlat: Az autonóm neuropátiás eltérések vizsgálatában alkalmazott diagnosztikai eljárások. A Ewing-teszt kivitelezésének ismertetése.
52. Diabéteszes érfunkció gyakorlat: Ismertesse röviden a laser-doppler áramlásmérő-módszer és a transzktután parciális-oxigéntenzió-mérés módszer lényegét, valamint a melegítés hatására létrejövő véráramlási választ, illetve annak megváltozását diabéteszes érdiszfunkció esetén és annak a háttérben álló pathomechanizmust!
53. Diabéteszes érfunkció gyakorlat: Ismertesse röviden a laser-doppler áramlásmérő-módszer és a transzktután parciális-oxigéntenzió-mérés módszer lényegét, valamint a posztokkluzív reaktív hiperémiát, illetve annak megváltozását diabéteszes érdiszfunkció esetén és annak a háttérben álló pathomechanizmust!
54. Milyen tápláltsági állapotot meghatározó lehetőségeket ismer? Milyen előnyei, hátrányai vannak a különböző módszereknek?
55. Hogyan működik a bioelektromos impedancia alapú, testösszetételt meghatározó készülék? Melyek a legfontosabb paraméterek, amelyek meghatározásra kerülnek?
56. Milyen felhasználási területei vannak a klinikumban a bioelektromos impedancia alapú, testösszetételt meghatározó készüléknek? Milyen paramétereket használnak leginkább a különböző területeken?
57. A vizelet vizsgálata során előforduló kóros leletek, vezető tünetek és okaik ismertetése.

Referenciaértékek.

58. A vizelet kóros színének lehetséges okai.

59. A neurovaszkuláris kapcsolás mechanizmusa és jelentősége a funkcionális agyi képződésben. Az fNIRS módszer elméleti háttere és gyakorlati alkalmazásának alapjai, valamint jelentősége a frontális agykérgi funkciók vizsgálatában.

60. Kognitív tesztek fajtái és jelentőségük neurodegeneratív kórképek diagnosztikájában. Enyhe kognitív zavarok felismerésének jelentősége és differenciáldiagnosztikájának elméleti alapjai.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A szigorlati érdemjegy megállapítása szóbeli vizsgán történik, ahol két elméleti és egy gyakorlati tételre válaszol a hallgató. Mindhárom tétel legalább elégséges szintű ismerete szükséges a vizsga teljesítéséhez.

A versenyvizsga eredménye alapján négyes vagy ötös megajánlott jegy, illetve gyakorlati tétel alóli mentesség kapható az intézetvezető döntése szerint.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Az előadások honlapról letölthető ábraanyaga, illetve az ezekhez elérhető írásos jegyzet, előadáskivonat.

Gary D. Hammer, Stephen J. McPhee: Kórélettan – bevezetés a klinikai orvostudományba
Semmelweis Kiadó, 2018.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
 Magatartástudományi Intézet

A tárgy neve: Orvosi etika, bioetika

Angol nyelven Medical Ethics, Bioethics

Német nyelven: Medizinische Ethik, Bioethik

Kreditértéke: 2

Szemeszter: 6.

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás: 1	gyakorlat: 1	szeminárium:
------------------------	-------------------	---------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:

Tantárgy kódja: AOMAG741_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Kovács József

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Magatartástudományi Intézet, 06-20-44-12-280

Beosztása: egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 2006.V.26. (231)

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A kurzus célja, hogy átfogó áttekintést adjon a bioetika területéről, beleértve az alapvető fogalmakat, elméletet és gyakorlatot.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Előadás: NET BARNA

Gyakorlat: szemináriumi termek

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A tantárgy oktatásával elérni kívánt képzési cél:

- a.) Az, hogy megkönnyítse a mindennapi orvosi gyakorlat során felmerülő etikai problémák felismerését, mintegy "rányissa" a hallgatók szemét az erkölcsi problémák észrevételére.
- b.) Olyan fogalmi–logikai rendszer kimunkálása, mely segítséget nyújt a felmerülő orvosetikai kérdések elemzésében, s lehetővé teszi ezen problémák hatékonyabb megoldását.
- c.) Olyan ismeretek átadása, mely segíti az orvost abban, hogy a betegek , a kutatásban résztvevők, illetve az egészségügyben dolgozók jogait megismerje, védje és tiszteletben tartsa.
- d.) Segíteni a jövőre orvost abban, hogy megismerje, mekkora az egyén, az egészségügy és a társadalom felelőssége az egészség fenntartásában.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

orvosi pszichológia

<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: nincs</p>
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: nincs, minden hallgató felveheti a tárgyat</p>
<p>A tárgy részletes tematikája: (Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégokatokat. Mellékletben nem csatolható! Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</p>
<p>1. hét. Előadás. Előadó: Dr. Kovács József, egyetemi tanár</p>
<p><u>Az etika és az erkölcs általános jellemzése</u></p>
<ul style="list-style-type: none"> • Az etika fogalma. • Az etika részei: deskriptív etika, normatív etika, metaetika. • Általános és alkalmazott normatív etika. • Bioetika, orvosi etika, egészségügyi etika. • A főbb etikai elméletek (deontológiai és utilitarisztikus erkölcsi rendszerek) jellemzése.
<p>2. hét. Gyakorlat.</p>
<p><u>Az orvosi etika legfontosabb alapelvei</u></p>
<ul style="list-style-type: none"> • Az autonómia elve. • A "Ne árts!" elve. • A jótékonyosság elve. • Az igazságosság elve.
<p>3. hét. Előadás. Előadó: Dr. Csapody Tamás egyetemi docens</p>
<p><u>A tájékozott beleegyezés elve I</u></p>
<ul style="list-style-type: none"> • Egyszerű beleegyezés • Tájékozott beleegyezés • A betegtájékoztatás standardjai
<p>4. hét. Gyakorlat</p>
<p><u>A tájékozott beleegyezés gyakorlati esetek tükrében</u></p>
<ul style="list-style-type: none"> • Önrendelkezés • Cselekvőképesség • A rossz prognózisú betegek tájékoztatásának etikai kérdései • Érvek a kegyes hazugság mellett és ellen. • A haldoklási folyamat. • A gyógyíthatatlan beteg felvilágosításának módja
<p>5. hét. Előadás. Előadó: Dr. Péter Orsolya egyetemi adjunktus</p>
<p><u>A tájékozott beleegyezés elve II</u></p>
<ul style="list-style-type: none"> • A kezelés visszautasításának joga • A belátási képesség • Tájékozott beleegyezés speciális betegcsoportoknál
<p>6. hét. Gyakorlat.</p>
<p><u>Igazságosság az egészségügyben. Az egészségügyi makro- és mikroallokáció etikai kérdései.</u></p>
<ul style="list-style-type: none"> • A makroallokáció és a mikroallokáció fogalma • Az egészségügyi ellátáshoz való jog problémája. • A sorolás fogalma. • Az életmentő, ritka, általánosan nem elérhető eszközök, gyógyszerek, eljárások elosztásának etikai problémái. • A gyakorlatban használt mikroallokációs kritériumok etikai értékelése. • Az igazságos egészségügyi rendszer.
<p>7. hét. Előadás Előadó: Dr. Zana Ágnes egyetemi docens</p>
<p><u>Az embereken végzett kutatások etikai kérdései</u></p>
<ul style="list-style-type: none"> • Ellentmondás az orvos kutatói és gyógyítói szerepe között. • A Helsink Deklaráció.

• A Randomizált Kontrollcsoportos Klinikai Kísérletek etikai kérdései.
8. hét. Gyakorlat
<u>A reprodukív medicina etikai kérdései I</u>
• A művi abortusz kérdése.
• Konzervatív, liberális és mérsékelt álláspontok az abortusz kapcsán.
9. hét. Előadás. Előadó: Dr. Dósa Ágnes egyetemi docens
<u>A halál és a haldoklás filozófiai-etikai kérdései</u>
• A halállal kapcsolatos főbb filozófiai és vallási felfogások, megközelítési lehetőségek.
• Terminális állapotú betegek ellátásának etikai kérdései.
• Öngyilkosság, eutanázia, teratanázia.
10. hét. Gyakorlat
<u>A reprodukív medicina etikai kérdései II</u>
• Az asszisztált reprodukív technikák etikai kérdései.
• Dajkaterhesség
• A genetika etikai kérdései
11. hét. Előadás. Előadó: Dr. Smudla Anikó egyetemi adjunktus PhD
<u>A szervátültetés etikai kérdései</u>
• Az agyhalál fogalma.
• A halott testével kapcsolatos (boncolás, szervkivétel) etikai kérdések.
• Élő személy testéből való szervkivétel (donáció) etikai kérdései.
12. hét. Gyakorlat
<u>A halál és a haldoklás etikai kérdései</u>
• Életmentő, életfenntartó kezelés megszüntetésének etikai kérdései
13. hét. Előadás. Előadó: Dr. Nemes László, egyetemi adjunktus
<u>Környezetetika</u>
• A környezetetika jelentősége
• Antropocentrikus, biocentrikus, ököcentrikus környezeti etikák
• A mélyökológia és a föld-etika
• A modern környezetetika néhány összefoglaló jellemzője
14. hét. Gyakorlat
<u>A betegek jogai</u>
• A betegjogok szerepe és jelentősége az egészségügyben.
• Általános és speciális betegjogok.
• A betegjogok érvényesítése.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:
 orvosi kommunikáció, orvosi pszichológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az előadások látogatása nem kötelező. A gyakorlatok látogatása kötelező, legfeljebb két hiányzás megengedett.

Amennyiben a hallgató ennél több alkalommal hiányzik a gyakorlatról, akkor az elmaradt gyakorlatot másik oktatónál pótolnia kell, a pótlás megtörténtét az oktató igazolja. A gyakorlat pótlására félelvenként egy alkalommal van lehetőség.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)
 nincs

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A szorgalmi időszakban nem kötelező (úgynevezett fakultatív vagy szorgalmi) teljesítményértékelésre van lehetőség az etika gyakorlatok során. Ennek keretében a hallgató, a szemináriumvezető didaktikai választása szerint, a gyakorlaton 10–20 perces prezentációt vagy a szorgalmi időszakban a gyakorlaton elhangzott témákból, utólag, saját álláspontjának kifejtésével együtt, 3.000–5.000 karakter hosszú (szóközzel együtt), plagizálás-mentes összefoglalót készíthet, legkésőbb a szorgalmi

időszak utolsó napjáig. A hallgatói munkát az oktató 0–3 ponttal értékeli. A félév során a hallgatónként megszerezhető pontok száma összesen három lehet. Az így elért pontok hozzáadódnak az írásbeli tesztvizsgán elért pontokhoz, ami a teszt alapján elért vizsgajegy javítását eredményezheti abban az esetben, hogyha a hallgató pontszáma eléri legalább az elégséges szintet. Szóbeli vizsga esetén kétes esetben, mikor a hallgató felelete egy jó és egy rosszabb érdemjegy határán van, a pluszpontok lehetővé teszik a vizsgáztató tanár számára a jobb jegy irányába történő döntést, feltéve, hogy a hallgató felelete többletpontok figyelembe vétele nélkül is eléri az elégséges szintet.

A félév aláírásának feltételei:

megfelelő számú gyakorlaton történő részvétel

A számonkérés típusa (*szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga*):
kollokvium

Vizsgakövetelmények:

(*tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek*)

Vizsgázni csak a vizsgaidőszakban lehet

A vizsga formája (írásbeli vagy szóbeli) - választható:

1. írásbeli tesztvizsga
2. szóbeli vizsga

A szóbeli és az írásbeli vizsgán számon kért anyag ugyanaz:

Írásbeli tesztvizsga

A teszt min. 40 kérdésből áll (kérdéstípus: igaz-hamis kérdések vagy feleletválasztós kérdések; a teszt kifejtendő kérdést nem tartalmaz)

A tesztvizsga rendes vizsgának számít, így annak eredménye minden esetben felkerül a Neptunra.

Írásbeli vizsgán a ponthatárok:

20 pont és alatta=elégtelen (1)

21—25 pont =elégséges (2)

26—30 pont =közepes (3)

31—35 pont=jó (4)

36-40 pont=jeles (5)

Szóbeli vizsga

A vizsgán minden hallgató két fogalmat és egy tételt húz.

I. Fogalmak:

- Etika
- Bioetika
- Deontológiai etika
- A kettős hatás elve
- Utilitarista etika
- Kategórikus imperatívusz elve
- Aranyszabály
- Autonómia elve
- "Ne árts" elve
- Jótékonyosság elve
- Igazságosság elve
- Orvosi paternalizmus
- Cselekvőképtelen beteg
- A kezelés visszautasításának joga

- Élő végrendelet
- Agyhalál
- Eutanázia
- Helsink Deklaráció

II. Vizsgatételek

1. A deontológiai etikai rendszerek általános jellemzői
2. Konzekvencialista (teleológiai) etikai elméletek
3. A kanti etika és az aranszabály
4. Az orvosetika alapelvei
5. Egyszerű beleegyezés; a tájékozott beleegyezés fogalma és kialakulásának története; viták a tájékozott beleegyezéssel kapcsolatban
6. A betegek felvilágosításának standardjai. Mit kell a felvilágosításnak tartalmaznia egy tervezett beavatkozás előtt?
7. Mikor nem szükséges a betegtől tájékozott beleegyezést kérni? A cselekvőképesség megállapításának elvei, a cselekvőképtelen beteg ellátásakor követendő eljárások
8. A kezelés visszautasításának joga
9. A tájékozott beleegyezés pszichológiai vonatkozásai. Bizonytalanság az orvosi kommunikációban. Gyakorlati megfontolások a tájékozott beleegyezéssel kapcsolatban
10. Az egészségügyi allokáció etikai kérdései (az allokáció szintjei, igazságosság, a modern egészségügy kialakulása, az egészségügyi költségrobbanás, az egyén és az egészségügy szerepe az egészség fenntartásában)
11. A sorolás etikai elvei és gyakorlata a mai egészségügyi rendszerekben (a puha és a kemény sorolás)
12. Az egészségügyi mikroallokáció etikai kérdései I.: a sorolás problémájának jellemzése és a szelekciót elutasító érvelések
13. Az egészségügyi mikroallokáció etikai kérdései II.: az életmentő, ritka, általánosan nem elérhető eszközök elosztásának etikai problémái (a főbb kritériumok, betegkiválasztás a kutatás során, a betegkiválasztás módszere és eljárási feltételei)
14. A művi abortusz etikai kérdései I: érvelési hibák, az abortusz és a fogamzásgátlás megítélésének története
15. A művi abortusz etikai kérdései II: a mai álláspontok jellemzése, a konzervatív és a liberális álláspont és kritikája
16. A művi abortusz etikai kérdései III: a mai álláspontok jellemzése, a mérsékelt álláspontok
17. A gyógyíthatatlan, rossz kórjóslatú betegek felvilágosításának etikai kérdései
18. Az eutanázia problémája és előtérbe kerülésének okai; az élet szentségének a doktrínája és az életminőség elve; az eutanázia definíciója, fajtái
19. Az aktív és a passzív eutanázia
20. A holland eutanáziagyakorlat (a Rimmelink-jelentés)
21. Passzív eutanázia (orvosi prioritások, kezelés abbahagyása és el nem kezdése, szokásos és rendkívüli eszközök, mesterséges táplálás és folyadékpótlás, haszontalan kezelés)
22. Életmentő, illetve életfenntartó orvosi kezelés visszautasítása kompetens és inkompetens beteg által; az élő végrendelet
23. A súlyos fejlődési rendellenességgel világra jött újszülöttek kezelésének etikai problémái
24. Az élőbből való szervkivétel etikai kérdései
25. A holttestből való szervkivétel etikai kérdései; a halál fogalma; az embrionális és magzati szövetek felhasználásának etikai kérdései
26. A szervek pénzért való árusításának etikai kérdései
27. Az embereken végzett kutatások etikai kérdései; a Helsink Deklaráció; a kutatási alanyok jogai
28. A betegjogok általános kérdései (a betegjogok megfogalmazásának okai és előnyei, fenntartások a betegjogi megközelítéssel szemben)
29. A főbb betegjogok (általános és speciális betegjogok)
30. A betegjogok érvényesítését elősegítő főbb módszerek és intézmények
31. Fontosabb orvosetikai kódexek és deklarációk. (a hippokratészi eskü, a Genfi Deklaráció, az orvosi etika nemzetközi kódexe, az emberen való orvosbiológiai kutatások nemzetközi irányelvei, az állatokon végzett orvosbiológiai kutatások nemzetközi irányelvei)
32. A környezetetika jelentősége, s a környezetetikák filozófiai megalapozása (A Meadows-féle világmodellek, javaslatok a környezeti krízis megoldására, a megoldások politikai korlátai, a

darwini evolúciós elmélet filozófiai következményei, a consilience és a biophilia fogalma.)

33. A környezetetikák felosztása. (A nyugati kultúra hagyományos felfogása a morális státusszal kapcsolatban, az antropocentrikus, biocentrikus és ököcentrikus környezeti etikák. Az ökofeminizmus, a mélyökológia és a föld-etika)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

az érdemjegy a vizsgateljesítmény alapján kerül kialakításra, az évközi munka beszámításának módját ld. fenn

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

- Dr. Kovács József: A modern orvosi etika alapjai. Bevezetés a bioetikába. (2. átdolgozott kiadás.) Medicina könyvkiadó, Budapest, 2006. (E-könyv: 2019) **4,6,8,9,10,12,13,15,16. fejezet + függelék** Elektronikusan megvásárolható: <https://www.medicina-kiado.hu/kiadvanyaink/szak-es-tankonyvek/etika-jog/a-modern-orvosi-etika-alapjai-e-book/>
- Előadások diái. Az előadásokon elhangzottakat bővebben tartalmazza a Dr. Kovács József: A modern orvosi etika alapjai. Bevezetés a bioetikába. (2. átdolgozott kiadás.) Medicina könyvkiadó, Budapest, 2006. (E-könyv: 2019) c. könyv 1,2,3, 7, 11,14. fejezetei, valamint a Dr. Kovács József: Környezetetika. In: Dr. Kovács József (szerk.): A biotechnológia etikai kérdései. Semmelweis Kiadó, Budapest, 2017. (E-book: www.semmelweiskiado.hu) 71-118.old. c. fejezete. Ezért aki mélyebb megértésre törekszik, annak ezen fejezetek elolvasása is ajánlott. **A vizsgán számonkérésre azonban csak a tankönyv (ld. fenn) 4,6,8,9,10,12,13,15,16. fejezetei + függelék + az előadás diák anyaga kerül.**

Ajánlott irodalom:

- Dr. Kovács József: Környezetetika. In: Dr. Kovács József (szerk.): A biotechnológia etikai kérdései. Semmelweis Kiadó, Budapest, 2017. (E-book: www.semmelweiskiado.hu) 71-118.
- Dr. Kovács József: Bioetikai kérdések a pszichiátriában és a pszichoterápiában. Medicina Kiadó, Budapest, 2007. Teljes terjedelemben ingyenesen elérhető a következő internet-címen: <http://real-d.mtak.hu/347/>

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023.08.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Testnevelési és Sportközpont

A tárgy neve: Testnevelés VI.

Angol nyelven: Physical Education VI.

Német nyelven: Sport VI.

Kreditértéke: 0

Szemeszter: 6.

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 1,3	előadás:	gyakorlat: 1,3	szeminárium:
--------------------------	-----------------	-----------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:

Tantárgy kódja: AOKTSI009_6M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Várszegi Kornélia

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Testnevelési és Sportközpont +36-1/264-1408

Beosztása: testnevelő tanár, igazgató

Habilitációjának kelte és száma:

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A tantárgy rövid távú célja a hallgatók aktuális egészségi állapotának szinten tartása, fejlesztése, a jobb életminőség testi feltételeinek megteremtése olyan (új) mozgásformák, sportágak megismerése és gyakorlása által, melyek a diplomaszerezést követően is életvitelszerűen űzhetők. Hosszútávú célja a jövőbeni orvosok életminőségének és életkilátásának javítása, valamint hogy a hallgatóink későbbi praxisuk során saját egészségmegőrző magatartásukon keresztül hitelesen képviseljék a preventív szemléletet és adjanak életviteli tanácsot.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Tornacsarnok, Műfüves labdarúgópálya, Rekortán- és salakos teniszpályák
Testnevelési és Sportközpont 1107 Budapest Zágrábi utca 14., valamint a SE-TSK által akkreditált partnerek helyszínein lehetséges.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A tárgy elvégzésével a hallgató képessé válik a rendszeres testmozgás életvitelszerű megvalósítására.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Nem teljesített tárgy esetén a következő tanév 2. szemeszterében újra felvehető.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

20 – 60 hallgató, Neptun rendszerben történő tárgyfelvétel alapján

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A kötelező rendszeres testmozgás keretében a tárgy követelményeit térítésmentes és önköltséges formában van lehetőség teljesíteni. Ez előbbi a Testnevelési és Sportközpont (TSK) által szervezett és lebonyolított órákon (kurzusokon), utóbbi pedig a SE-TSK által akkreditált partnerek helyszínein lehetséges.

Térítésmentes:

A TSK létesítményeiben, illetve külső helyszíneken hetente ugyanabban az időpontban szervezett órákat jelent.

1107 Bp, Zágrábi utca 14.

1x60 perc/hét foglalkozások:

Aerobic, Bless You Gym, Boulder kezdő, Funkcionális köredzés, Jóga kezdő, Labdarúgás férfi, Step aerobic Taekwon do, Tollasabda, Ultimate frizbi kezdő, Ultimate frizbi haladó, Zumba,

1 x 90 perc/hét foglalkozások: Labdarúgás női, Jégkorong, Tenisz kezdő Tenisz kezdő 2, Tenisz haladó,

4 x 3 órás és 1x 2órás tömbösített foglalkozások: Golf, Sporttúra 1, Sporttúra 2.

A Testnevelés tárgy teljesítésének egy másik módja az egyetemi csapatok edzésein való aktív részvétel 15 alkalommal. Mivel a csapatok a tanév során bajnokságokban indulnak, kizárólag versenysportolók jelentkezését fogadjuk el!

2x90 perc/hét sportági edzés (kizárólag előképzettséggel rendelkezők részére):

Cheerleader, Labdarúgás női és férfi, Kézilabda, Kosárlabda, Röplabda, Vízilabda

Önköltséges módon:

a www.semmelweis.hu/sportkozpont oldalon megadott sporthelyszíneken, mely a Neptun rendszerben is meghirdetésre kerül. Ezen helyszínek listája tanévenként eltérő lehet.

Gyakorlati oktatók és óraadók:

Kalmus Dániel

Lehel Zsolt

Weisz Miklós

Kovács Imre

Katona László

Nagy-Kismarci Bence

Balogh Orsolya

Dr. Herbert – Minkó Krisztina

Tóth Balázs

Kiss Valéria

Paksai Márton

Soós Gábor

Kunos Gábor

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az aláíráshoz szükséges aktív részvételek száma a testnevelés órákon 10 (sportági edzéseken 15) - az oktatási szünetek számától függetlenül - melyeket a saját csoport számára kiírt órákon kell teljesíteni. Az a hallgató, aki önköltséges módon teljesíti a tárgyat, szintén 10 órán köteles részt venni. Kivéve a Sporttúra kurzusokon, ahol a tömbösítés miatt 4 alkalommal kell részt venni. Ebből 3 alkalommal a saját kurzuson 1 alkalom pedig pótolható az oktatóval egyeztetett módon!

Kettő óra pótolható a vizsgaidőszak első hetében (15. hét), két különböző napon.

A hiányzásokat nem szükséges igazolni, azokat pótolni kell! Az oktatási szünet napjára eső óra nem minősül automatikus jelenlétnek.

A gyakorlatvezetők az órák elején és végén online jelenléti regisztrációt végeznek, mely a semmelweis.hu/sportkozpont oldalon egyénileg nyomon követhető.

A tárgy konkrét célja a Ruffier féle lépcső teszt legalább „jó teljesítőképesség szintjének” elérése

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A szorgalmi időszakban kötelező ellenőrzést nem tartunk.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

Gyakorlati órákon való aktív részvétel 10 alkalommal _mely az oktatási szünetek számától független - a fent leírt feltételek szerint vagy sportági edzéseken aktív részvétel 15 alkalommal.

Mentesülhet az órákon való részvétel alól az a hallgató, aki

1. diagnózisa és a sportorvos véleménye alapján sportmozgást nem végezhet vagy
2. rendszeresen sportol és erről egyesületi és szakszövetségi igazolást nyújt be a neptun rendszerben a szemesztert megelőző felmentési időszakban.

A számonkérés típusa: *(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)*

Vizgakovetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)
félév végi aláírás

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Várszegi Kornélia

Beadás dátuma: 2023. április 27.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Belgyógyászati és Hematológiai Klinika</p>			
<p>A tárgy neve: Belgyógyászat nyári gyakorlat Angol nyelven: Internal medicine summer practice Német nyelven: Innere Medizin Sommerpraktikum Kreditértéke: 2 Szemeszter: 6 <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti összóraszám: 40	előadás: 0	gyakorlat: 8 óra/nap	szeminárium: 0
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: AOKNSG893_1M			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Masszi Tamás Munkahelye, telefonos elérhetősége: +36-1-375-4364 Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató Habilitációjának kelte és száma: 2010.06.07., száma: 305</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A 6. szemesztert követő nyári belgyógyászat gyakorlat fő célja az anamnézis-felvétel és a fizikális vizsgálat technikájának gyakorlásán túl a gyakorlati klinikai munka részletes megismerése, az abban való részvétel, a preklinikai tárgyakból szerzett ismeretek alkalmazása. A belgyógyászati integratív szemléletmód alapjainak elsajátítása, a differenciáldiagnosztika gyakorlása.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Semmelweis Egyetem Belgyógyászati és Hematológiai Klinika 1088 Budapest, Szentkirályi u. 46.</p>			
<p>Külső képzőhelyek (lásd az elfogadott gyakorlati helyek listája)</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A belgyógyászat famulusi gyakorlat az elméleti tárgyak és a propedeutika tantárgy során elsajátított ismeretek gyakorlati alkalmazása és ötvözése a belgyógyászattal. Célunk, hogy a gyakorlat végére a hallgató képes legyen felügyelet mellett egy beteg fogadására, vizsgálatának megkezdésére, diagnosztikai és – lehetőség szerint – terápiás terv felállítására, valamint a rutin ellátással kapcsolatos tevékenységek kivitelezésére. A fentiek mellett a személyzettel, illetve a betegekkel és a hozzátartozókkal való szakszerű és emberi kommunikáció elsajátítása is cél.</p>			
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :			

Propedeutika tantárgy bemeneti követelményei, valamint propedeutika tantárgyból aláírás megszerzése. A nyári gyakorlaton való részvételnek a propedeutika vizsga letétele nem feltétele.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján klinikánk turnusonként maximum 25 fő-t tud fogadni.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!

A hallgatók egy hónapon keresztül heti 5 napon napi 6 órát töltenek a gyakorlaton.

Egy alkalommal esti vagy hétfői ügyeleti munkában +6h időtartamban vesznek részt.

Általános tematika:

A belgyógyászati osztály és a kórház megismerése.

Betegvizsgálat, a kijelölt betegek segédorvos szintű ellátása megfelelő ellenőrzés mellett, farmakológiai oktatásban még csak részben részesült szinten.

Anamnézis:

- a betegek kikérdezése, a kapott információk rendezett, orvosi kifejezések használatával történő leírása
- a beteg dokumentációjában szereplő kórtörténet értelmezése (a rövidítések kibontása, az események közötti összefüggések felismerése)
- a kórtörténet alapján várható otthoni kezelés végiggondolása

Gyógyszerelés:

- a beteg által szedett gyógyszerek és a hatóanyagok nevének összekapcsolása
- a szedett gyógyszerek indikációjának megkeresése (a kórtörténetben)
- a beteg felvételét indokló betegségben szükséges gyógyszeres kezelési terv felállítása

Fizikális vizsgálat:

- a teljes vizsgálat gyakorlása, ennek szakszerű leírása
- célzott vizsgálat gyakorlása (pl. dyspnoes beteg, vérszegény beteg, májzsugorban szenvedő beteg)
- kapott fizikális vizsgálati eredmények és a kórtörténet közötti összefüggések felismerése

A legfontosabb orvosi beavatkozások gyakorlása:

- A pulzus vizsgálata, vérnyomás- láz-, súly-, vércukormérés
- Gyógyszerek adagolási módjai
- A vérvétel technikája, injekciók adásának elsajátítása, inzulin adagolása, pen (esetleg inzulinpumpa) gyakorlati alkalmazásának megismerése
- Infúziók összeállítása és beadása felügyelettel, transzfúziós folyamat megismerése
- Műszeres diagnosztikus eszközök alkalmazása (EKG, Doppler, ultrahang, monitor, vérgáz)
- A betegellátás dokumentálásának megismerése (lázlap, kórlap, cukorlap, folyadéklap, kritikus beteg észlelőlapja) és önálló vezetése. A hallgató által ismert, követett beteg szakszerű referálása osztályvezetői/professzori viziten.
- A beteggel és hozzátartozóival való kapcsolattartás elsajátítása, különös tekintettel a betegek felvilágosítására, illetve az orvosi titoktartásra. A beavatkozásokhoz szükséges beleegyező nyilatkozatok megismerése, ismertetése, a beleegyezés megszerzése.
- A lehetőségekhez mérten konzíliumokon, képalkotó vizsgálatokon, eszközös

vizsgálatokon, klinikopatológiai megbeszélésen való részvétel, különösen a hallgató által ismert beteggel kapcsolatosan.

Részvétel az intézmény szakmai megbeszélésein.

Napirend:

08:00-08:15 reggeli rövid megbeszélés az osztályon az ügyeleti eseményekről, napi programról

08:15-09:30 osztályos vizit, a saját kórteremben a betegek vizitelle az osztályos orvossal

09:30-10:00 klinikai esetmegbeszélés

10:00-10:20 kávészünet

10:20-11:00 osztályos munka, tervezett vizsgálatokon való részvétel, új beteg felvétele

11:00-12:00 osztályvezetői vizit

12:00-12:30 déli referáló

12:30-13:00 ebédszünet

13:00-13:30 laboreredmények értékelése, megbeszélése

13:30-14:00 napi munka megbeszélése, dokumentáció átnézése, korrigálása, tevékenységnapló átnézése, otthoni tanulnivaló megbeszélése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Általános kórházi, betegágy melletti gyakorlat, klinikai tárgyak gyakorlati megalapozása.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Nem értelmezhető.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Tevékenységnapló

A gyakorlat során a hallgató tevékenységnaplót készít. Minden hallgató egy-egy kórházi ágy betegforgalmát követi. Az adott ágyon a felvett beteg számára elkészít egy saját kórlapot, a napi eseményeket dekurzálja. A beteg gyógyszerelésének, terápiájának részleteit elemezheti, indokolhatja (pl. antibiotikum-választás okai, szívelégtelenség gyógyszerelésének beállítása stb.). Ha a nap folyamán a hallgató részt vesz vizsgálatokon, beavatkozásokon, konzíliumon, azt is kivonatossan dokumentálhatja a naplóban. A napló lehet elektronikus vagy kézzel írott.

A félév aláírásának feltételei:

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Beszámoló.

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A tevékenységnapló bemutatása és az általános tematikában felsoroltak számonkérése betegágy melletti megbeszélés formájában.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A gyakorlat teljesítését aláírás igazolja. Az igazolást a gyakorlat során mutatott aktivitás és a gyakorlat végén történő komplex betegvizsgálat alapján adjuk meg.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

- Tantermi előadások közzétett diasorai (moodle)
- A belgyógyászat alapjai (Tulassay Zs. szerk., 2021)
- Klinikai belgyógyászat (Tulassay Zs. szerk., 2017)
- Belgyógyászati fizikális diagnosztika (Szarvas F., Csanády M., 2011)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

Klinikai modul
kötelező tárgyak

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Belgyógyászati és Onkológiai Klinika

A tárgy neve: Belgyógyászat I. (IV. évfolyam)

Angol nyelven: Internal Medicine I.

Német nyelven: Innere Medizin I.

Kreditértéke: 7

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti/Teljes óraszám:	előadás:	betegágy gyakorlat:	esetmegbeszélő gyakorlat:
98	24	38	36

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOKBOK784_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Takács István

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem Belgyógyászati és Onkológiai Klinika
06-1-459-1500/51520

Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2011, száma: 328 (Semmelweis Egyetem)

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A negyedéves belgyógyászat blokk fő célja a belgyógyászati fizikális vizsgáló módszereket már ismerő hallgatók számára a belgyógyászat különböző szakterületeinek tünetorientált, betegközpontú oktatása. A Belgyógyászat I tantárgy az **endokrinológia, az anyagcsere-betegségek, a nefrológia és a gasztroenterológia** szakterületeket foglalja magában. Oktatása során a hallgatók megismerkednek a szakterületekhez tartozó leggyakoribb betegségek diagnosztikájával és ellátásával. A Belgyógyászat I tantárggyal párhuzamosan történik a képalkotó diagnosztika és laboratóriumi medicina tantárgyak oktatása, elősegítve a belgyógyászati diagnosztika komplexitásának megértését és alkalmazásának minél tökéletesebb elsajátítását.

<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): <u>Semmelweis Egyetem, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika</u> előadóterem, oktató helyiségek, kórtermek 1083 Budapest, Korányi S. u. 2/a</p> <p>Külső gyakorlati helyszínek:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uzsoki utcai Kórház III. számú Belgyógyászati (Nefrológiai) Osztály 1145, Budapest, Uzsoki u. 29-41 2. Szent Imre Kórház Belgyógyászati Mátrix, Nefrológia és Kardiológia Profil 1115, Budapest, Tétényi út 12-16, "K" épület, 1. emelet 3. Sebészeti, Transzplantációs és Gastroenterológiai Klinika 1082, Budapest, Üllői út 78 4. Pancreas Központ 1083, Budapest, Tömő u. 25-29. 5. MHEK, II. sz. Belgyógyászati osztály 1062, Budapest, Podmaniczky utca 111. 6. Fresenius Dilaízis Központ 1083 Budapest, Korányi S. u. 2/a. 				
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A belgyógyászat oktatása a 3. évfolyamon a propedeutikával kezdődik és az egész kurrikulumon a VI. éves szigorlatig átível - a klinikai képzés gerincét alkotva. Ez idő alatt legfőbb törekvésünk az elméleti tárgyak és a rokon klinikai szakmák által is nyújtott ismeretek ötvözése a belgyógyászattal. Célunk, hogy az egyetemi tanulmányok befejezésekor a frissen végzett orvosok korszerű elméleti és gyakorlati tudás birtokában, a betegekkel és hozzátartozóikkal, valamint az egészségügyi dolgozókkal korrekt emberi kapcsolatokat kialakítva önálló orvosi tevékenység végzésére alkalmassá váljanak.</p>				
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Belgyógyászati propedeutika, Farmakológia II, Patológia II</p>				
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: Amennyiben a Hallgató nem a számára kijelölt blokkban kívánja teljesíteni a tárgyat, írásbeli kérelmet nyújthat be. A kérelem elbírálását követően másik blokkban teljesítheti a tárgy követelményeit.</p>				
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</p> <p>A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján, blokk rendszerben, 8 blokkban a tanév során. Blokkonként ~45 fő várható, minimum létszám 30, maximum létszám 50.</p>				
<p>A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható! Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i></p> <p>A tantárgy oktatása blokkosított rendszerben történik. Az 5 hetes blokk során a hallgatók 4 hét alatt 13 napon jelennek meg a Klinikán elméleti és gyakorlati foglalkozásokon. A blokkot lezáró vizsgák az utolsó héten történnek. A hallgatókat a szeminárium típusú gyakorlatokon (15-16 fő) forgó rendszerben oktatjuk, így egy adott témával egy időben kevesebb hallgató foglalkozik. A hallgatókat 6 kisebb csoportba osztjuk (7-8 fő) az ágy melletti gyakorlatokhoz.</p> <p>Időbeli beosztás:</p> <table> <tr> <td>1-4. hét:</td> <td>4 nap endokrinológia, 2 nap anyagcsere-betegségek, 3 nap nefrológia, 4 nap gasztroenterológia</td> </tr> <tr> <td>5. hét:</td> <td>4 nap – írásbeli és szóbeli vizsgák</td> </tr> </table> <p>A napi órarenden belül vannak előadások az egész blokk számára (45-48 fő), esetmegbeszélő gyakorlat az 1/3 blokk számára (15-16 fő) és ágy melletti gyakorlatok az 1/6 blokk számára (7-8 fő)</p>	1-4. hét:	4 nap endokrinológia, 2 nap anyagcsere-betegségek, 3 nap nefrológia, 4 nap gasztroenterológia	5. hét:	4 nap – írásbeli és szóbeli vizsgák
1-4. hét:	4 nap endokrinológia, 2 nap anyagcsere-betegségek, 3 nap nefrológia, 4 nap gasztroenterológia			
5. hét:	4 nap – írásbeli és szóbeli vizsgák			

Példa a 4 napos hétre:

hétfő	kedd	csütörtök	péntek
Előadás 1. (45')	Előadás 3. (45')	Előadás 5. (45')	Előadás 7. (45')
Előadás 2 (45')	Előadás 4. (45')	Előadás 6. (45')	Előadás 8. (45')
Szünet (30')	Szünet (30')	Szünet (30')	Szünet (30')
Gyakorlat- Esetmegbeszélés 1. (90')	Gyakorlat- Esetmegbeszélés 3. (90')	Gyakorlat- Esetmegbeszélés 5. (90')	Gyakorlat- Esetmegbeszélés 7. (90')
Gyakorlat- Esetmegbeszélés 2. (45')	Gyakorlat- Esetmegbeszélés 4. (45')	Gyakorlat- Esetmegbeszélés 6. (45')	Gyakorlat- Esetmegbeszélés 8. (45')
Ebéd-szünet (60')	Ebéd-szünet (60')	Ebéd-szünet (60')	Ebéd-szünet (60')
Betegágy melletti gyakorlat (135')	Betegágy melletti gyakorlat (135')	Betegágy melletti gyakorlat (135')	Betegágy melletti gyakorlat (135')

Endokrinológia és anyagcsere-betegségek

Előadások tematikája:

1. Bevezetés az endokrinológiába: a hypophysis és hypothalamus betegségei (Dr. Igaz Péter)
2. A pajzsmirigy működés zavarai – tünetek, diagnózis, kezelés (Dr. Takács István)
3. Göbös pajzsmirigy jó és rosszindulatú formái (Dr. Lakatos Péter)
4. Hipertóniával járó hormonális eltérések (primer aldosteronismus, pheochromocytoma) (Dr. Reismann Péter)
5. Glükokortikoid hiány és túltermelés: Mellékvesekéreg elégtelenség és Cushing-szindróma, iatrogén Cushing szindróma (Dr. Tóth Miklós)
6. Neuroendokrin tumorok klinikai megjelenései (Dr. Igaz Péter)
7. Nemihormon-hiány és nemihormon-pótlás orvosi és nem orvosi indikációval (Dr. Szücs Nikolette)
8. Kalcium anyagcsere zavarai (Dr. Horváth Csaba)
9. Vércukor eltérések okai és diagnosztikája (Dr. Kempler Péter)
10. Vércukor beállítás szénhidrát anyagcsere betegségekben (Dr. Tabák Ádám)
11. Diabetesben szenvedő betegek gondozása, szövődmények kezelése (Dr. Putz Zsuzsanna)
12. Obesitas, lipid anyagcserezavarban szenvedő beteg kezelése, gondozása (Dr. Gerő László)

Esetmegbeszélő gyakorlatok tematikája:

1. Hypophysis adenomás és hypopituiter beteg vizsgálása, kezelése, gondozása (90') (Dr. Szücs Nikolette, Dr. Tőke Judit)
2. Teendő TSH eltérés esetén, pajzsmirigy beteg vizsgálása (90') (Dr. Szili Balázs)
3. Hashimoto thyreoiditis, hypothyreosis gondozása (45') (Dr. Bakos Bence)
4. Kortizol túltermelés és hiány vizsgálása, Cushing-szindrómás és mellékvesekéreg elégtelenséggel élő betegek gondozása (90') (Dr. Tóth Miklós, Dr. Tőke Judit)
5. Neuroendokrin tumoros betegek kezelési lehetőségei. Endokrin paraneoplasziás szindrómák felismerése és kezelése (45') (Dr. Dohán Orsolya)
6. Hyper és hypocalcaemiás betegek vizsgálása és kezelése (45') (Dr. Mészáros Szilvia)
7. Osteoporosis diagnózisa és kezelése (90') (Dr. Szili Balázs)
8. Diabetes mellitusban szenvedő beteg gondozása – diéta és kezelés (90') (Dr. Kocsis Győző)
9. Diabetes mellitusban szenvedő beteg gondozása – szövődmények (45') (Dr. Svébis Márk)
10. Nemihormon-pótlás mindkét nemből – javallatok, kontraindikációk (45') (Dr. Kollár Réka)
11. Túlsúlyos beteg. Metabolikus szindróma. Mikor kezeljük a „koleszterin értéket” (45') (Dr. Barna István)
12. Purin, vas, réz és más ritkán diagnosztizált anyagcsere-zavarok (90') (Dr. Reismann Péter)

Nefrológia

Előadások tematikája:

1. Glomeruláris betegségek (Dr. Studinger Péter)
2. Tubulointersticiális és cisztás vesebetegségek (Dr. Pethő Ákos)
3. Ionzavarok (Dr. Ledó Nóra)
4. Vesetranszplantáció (Dr. Wagner László)
5. Vesebetegségek differenciáldiagnosztikája (Dr. Tislér András)

Esetmegbeszélő gyakorlat tematikája:

1. Fiatal nőbeteg heveny vesekárosodással és májfunkció-romlással (90') (Dr. Tislér András)
2. Glomerulonefritiszban szenvedő beteg (90') (Dr. Studinger Péter)
3. Dialíziskezelés (90') (Dr. Pethő Ákos)
4. Krónikus vesebetegségben szenvedő beteg gondozása (45') (Dr. Pethő Ákos)
5. Vesekő, húgyúti infekció (45') (Dr. Barna István)
6. Várandós nőbeteg proteinuriával és hematuriával (45') (Dr. Ledó Nóra)

Gasztroenterológia

Előadások tematikája:

1. A felső tápcsatorna betegségei, epigasztriális fájdalom (Dr. Hagymási Krisztina)
2. Felsőívódási zavarokhoz vezető kórképek, azok diagnózisa, differenciálása (Dr. Miheller Pál)
3. Gyulladásos bélbetegségek (Dr. Iliás Ákos)
4. Hasmenéssel vagy székrekedéssel járó kórképek diagnosztikája és kezelése (Dr. Müllner Katalin)
5. A gasztrointesztinális vérzések differenciáldiagnosztikája (Dr. Hritz István)
6. Akut májelégtelenség okai, ellátása és differenciálása (Dr. Folhoffer Anikó)
7. Sárgasághoz vezető kórképek differenciálása (Dr. Werling Klára)

Esetmegbeszélő gyakorlat tematikája:

1. Kóros májfunkciós paraméterekkel érkező beteg vizsgálata és ellátása (90') (Dr. Folhoffer Anikó)
2. Heveny hasi fájdalmat panaszoló beteg vizsgálata és ellátása (90') (Dr. Müllner Katalin, Dr. Hagymási Krisztina)
3. Hasnyálmirigy-betegséggel érkező beteg vizsgálata és ellátása (45') (Dr. Székely Hajnal)
4. A vastagbél gyulladása miatt felvett beteg vizsgálata és ellátása (90') (Dr. Iliás Ákos)
5. Nyelészavart panaszoló páciens kivizsgálása és kezelése (45') (Dr. Folhoffer Anikó)
6. Coeliakiás beteg kivizsgálása és kezelése (45') (Dr. Papp Veronika)

Betegágy melletti gyakorlatok oktatói (135'):

- hétfő: Dr. Szelke Emese, Dr. Istenes Ildikó, Dr. Bakos Bence, Dr. Perge Pál,
Dr. Folhoffer Anikó / Dr. Tőke Judit, Dr. Dohán Orsolya
- kedd: Dr. Deák György v.o., Dr. Ambrus Csaba v.o., Dr. Wagner László v.o.
Sebészeti, Transzplantációs és Gastroenterológiai Klinika 3 oktatója
- csütörtök: Dr. Hagymási Krisztina, Dr. Müllner Katalin, Dr. Iliás Ákos, Dr. Erőss Bálint v.o.,
Dr. Hubina Erika v.o.
- péntek: Dr. Demeter Judit, Dr. Horváth Viktor, Dr. Barkai László, Dr. Tóth Miklós,
Dr. Szücs Nikolette, Dr. Ledó Nóra

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A pajzsmirigy betegségei – sebészet, nukleáris medicina
Nőgyógyászati endokrinológia – szülészet-nőgyógyászat
Diabetes mellitus – neurológia, szemészet, bőrgyógyászat
Akut hasi kórképek – sebészet
Gasztroenteritiszek – infektológia
Heveny vesekárosodás – urológia, intenzív terápia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel.

A hallgatói részvétel ellenőrzése a hallgató számára kiadott és a kurzus végén a titkárságra leadandó jelenléti ívvel történik.

Gyakorlatok pótlása a 4. héten kijelölt pótló alkalmon vagy a következő blokkok foglalkozásain való részvétellel, illetve a tavaszi szemeszter végén tartott pótlás során lehetséges

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A rendelkezésünkre álló rövid oktatási időszak alatt közbülső formális számonkérés nem történik. A gyakorlatok és szemináriumok interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának és a rendelkezésünkre álló információk felhasználásának ellenőrzését.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

Legalább 75%-os részvétel (74 óra) a foglalkozásokon, a jelenlét ellenőrzése jelenléti ívvel történik

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

A hallgatók az 5. hét elején hétfő reggel 60 perces írásbeli vizsgát tesznek.

Ezt követően az 5. hét 2-5 napján gyakorlati, klinikai esetalapú szóbeli számonkérés történik betegség mellett.

Sikertelen írásbeli vizsga esetén a vizsgahét utolsó napján szóbeli javítási lehetőség biztosított

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

- Írásbeli vizsga az előadások, szemináriumok és betegség melletti gyakorlatok anyagából.
- Betegség melletti gyakorlati, klinikai esetalapú szóbeli számonkérés.

Tételsort a klinika nem tesz közzé, mert tételhúzás a betegorientált szóbeli vizsga során nem történik, ugyanakkor a strukturált felkészülést segíthetik a klinika honlapján elérhető szigorlati tételsor ide vágó részei.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A valamennyi oktatott belgyógyászati szubspecialitásra kiterjedő írásbeli vizsgán maximálisan 50 pont, a gyakorlati, klinikai esetalapú szóbeli vizsgán további 50 pont szerezhető.

A sikeres írásbeli vizsgához a maximálisan megszerezhető 50 pontból legalább 25 pont (50%) elérése szükséges.

Az összesített pont – érdemjegy átváltás a következő:

90-100 pont: jeles, 80-89 pont: jó, 70-79 pont: közepes, 60-69 pont elégséges, 60 pont alatt elégtelen.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

1. Belgyógyászat I. Jegyzet Orvostanhallgatók számára (várható megjelenés: 2023.09.01)
2. A klinika honlapján és MOODLE felületén elérhető diasorok az előadásokról és szemináriumokról

További felhasználható tankönyvek

1. Tulassay Zs.: A belgyógyászat alapjai (Medicina, 2015)
2. Tulassay Zs. : Klinikai belgyógyászat (Medicina, 2017)
3. Gerd Herold és munkatársai: Belgyógyászat 2017 (Medicina, 2017)
4. Kumar and Clark's Clinical Medicine. 9th ed Elsevier

5. Lynn S. Bickley: Bates' Guide to Physical Examination and History Taking. (Wolters Kluwer, 12th Ed., 2016.)
6. Jameson – Fauci – Kasper – Hauser – Longo –Loscalzo: Harrison's Principles of Internal Medicine. (McGraw-Hill Education, 20th Ed., 2018).
7. Nagy Judit: A klinikai nephrologia alapjai. Medicina, 2015

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika</p>			
<p>A tárgy neve: Kardiológia, szívsebészet, angiológia és érsebészet Angol nyelven: Cardiology, Heart surgery, Angiology, Vascular surgery Német nyelven: Kardiologie, Herzchirurgie, Angiologie, Gefäßchirurgie Kreditértéke: 7 Szemeszter: 7-8 <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti összóraszám:	6,5	előadás:	2
		gyakorlat:	4,5
			szeminárium: 0
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/24			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar, német, angol			
<p>Tantárgy kódja: AOKKAR745_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Merkely Béla Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika +36-1-458-6844 Beosztása: igazgató, tanszékvezető, egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: 2006. május 26.; anyakönyvi szám: 234.</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A kardiológia, angiológia, érsebészet, szívsebészet és vaszkuláris intervenciós radiológia oktatás célja az általános orvos képzés keretein belül széleskörű naprakész, használható gyakorlati ismeretek nyújtása és számonkérése a leendő orvosnemzedéktől. Az érdeklődő hallgatók számára emelt szintű kardiovaszkuláris képzésére is lehetőséget biztosítunk.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika, 1122 Budapest, Városmajor u. 68. Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, 1115 Budapest, Tétényi út 12--16, Szent Rókus Kórház, 1085 Budapest, Gyulai Pál u. 2 Gottsegen György Országos Kardiovaszkuláris Intézet, 1096 Budapest, Haller u. 29 Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, 1134, Budapest, Róbert Károly körút 44</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A kardiovaszkuláris betegségek kialakulásának és lefolyásának ismerete, alapvető elváltozások és terápiás beavatkozások ismerete. Akut életveszélyes kórképek tüneteinek felismerése, diagnosztikus és terápiás lehetőségeinek ismerete.</p>			
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :			

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Előadások

1 A szív anatómiája, a keringési rendszer élettana (Dr. Radovits Tamás, Dr. Oláh Attila, Dr. Sayour Alex) 2. Mellkasi fájdalom differenciál diagnosztikája (Dr. Zima Endre, Dr. Fejér Csaba, Dr. Hirschberg Kristóf) 3. Akut koronária szindróma (Dr. Becker Dávid, Dr. Hizoh István) 4. Stabil koszorúér betegség. Diagnosztika, kezelés (Dr. Bárczi György, Dr. Szigethi Tímea, Dr. Oláh Attila Dr. Hizoh István) 5. Érbetegségek belgyógyászati vonatkozásai, (Dr. Járai Zoltán, Dr. Kolossváry Endre, Dr. Farkas Katalin, Dr. Berencsi Anikó) 6. Cardiomiopátiák, szívben megjelenő daganatok (Dr. Vágó Hajnalka, Dr. Tóth Attila, Dr. Czibalmos Csilla) 7. Szívelégtelenség I. Szívelégtelenség formái, diagnózisa, gyógyszeres kezelése (Dr. Heltai Krisztina Dr. Hizoh István, Dr. Király Ákos, Dr. Sax Balázs) 8. Reszinkronizációs kezelés, mechanikus keringéstámogatás, szívtranszplantáció (Dr. Sax Balázs, Dr. Szabolcs Zoltán Dr. Osztheimer István Dr. Hüttl Tivadar) 9. Szívsebészet a XXI. században. Revaszkularizáció, billentyűsebészet. Keringéstámogatás, szívtranszplantáció sebészeti vonatkozásai (Dr. Horkay Ferenc, Dr. Hartyánszky István, Dr. Fazekas Levente, Dr. Hüttl Tivadar) 10. Szupraventrikuláris ritmuszavarok. Pitvarfibrilláció diagnózisa, kezelése (Dr. Szegedi Nándor, Dr. Piros Katalin, Dr. Perge Péter, Dr. Osztheimer István) 11. Kamrai ritmuszavarok. Hirtelen szívhalál (Dr. Gellér László, Dr. Salló Zoltán, Dr. Nagy Klaudia Vivien, Dr. Osztheimer István) 12. Pacemaker, ICD indikációk (Dr. Kosztin Annamária, Dr. Papp Roland, Dr. Németh Tamás) 13. Primer és szekunder prevenció (Dr. Kiss Róbert Gábor, Dr. Hirschberg Kristóf) 14. Gyermekkardiológia (Dr. Ablonczy László) 15. Verőérbetegségek érsebészeti ellátása (Dr. Szeberin Zoltán, Dr. Nagy Zsuzsa, Dr. Banga Péter) 16. Antitrombotikus, antikoaguláns kezelés kardiovaszkuláris indikációi (Dr. Ábrahám Pál, Dr. Hirschberg Kristóf) 17. Billentyűbetegségek (Dr. Nagy Andrea, Dr. Nagy Anikó Ilona, Dr. Kovács Attila, Dr. Molnár Andrea, Dr. Hirschberg Kristóf) 18. Hipertónia. Diagnózis, kezelés, szövődmények (Dr. Nagy Viktor, Dr. Németh Tamás) 19. Intervenciós radiológia lehetőségei a kardiovaszkuláris betegek ellátásakor. (Dr. Nemes Balázs, Dr. Dósa Edit, Dr. Pataki Ákos) 20. Konzultáció

Gyakorlatok

Beteggy melléti gyakorlatok: 1. Betegvizsgálat. 2. EKG. Életveszélyes kardiológiai betegségek EKG jelei. 3 Az echocardiographia alapjai. Szívüregek, szívbillentyűk, szívizomzat, systolés és diastolés funkció vizsgálata. 4. Szívelégtelenség. Bal- és jobb szívfél elégtelenség tünetei. Systolés és diastolés szívelégtelenség elkülönítése. Szívelégtelenség diagnosztikája. Szívelégtelenség gyógyszeres és eszközös kezelése. 5. Szívbillentyű betegségek. Billentyű betegségek klinikai tünetei. Auscultatio. Systolés és diastolés zörejek. Billentyű betegségek diagnosztikája, kezelési lehetőségei. Katéteres aorta billentyű beültetés. Billentyű plasztika, műbillentyű. Anticoaguláns kezelés. 6. Koronáriaőrző: intraaortikus ballonpumpa, kardiogén sokk. Akut szívelégtelenség és kardiogén sokk tünetei, gyógyszeres és eszközös kezelése. Killip stádiumok. 7. Ambuláns betegellátás- ischaemiás szívbetegségek. Acut coronaria syndroma tünetei, diagnosztikája. STEMI és NSTEMI EKG jelei. Mellkasi fájdalommal járó nagy mellkasi kórképek differenciál diagnosztikája. GRACE score. Ischaemiás szívbetegségek klinikai formái.

Acut myocardialis infarctus gyógyszeres kezelése. 8. Ambuláns betegellátás-ritmuszavarok. Pitvarfibrilláció. CHA2Ds2 VasC score. Supraventricularis ritmuszavarok. malignus kamrai ritmuszavarok. Bradyarrhythmíák. Tematikus gyakorlatok: 9. Invazív kardiológia. Percutan coronaria intervenció indikációi, kivitelezése. Stentek típusai. Katéteres aorta billentyű beültetés. 10. Non-invazív kardiológiai képalkotás - szívultrahang, MR, CT. A vizsgálatok indikációi, menete. Vulnerábilis plakk. 11. Elektrofiziológia. Pacemaker beültetés indikációi. Pacemaker típusai. Elektrofiziológiai vizsgálat indikációi. Ritmuszavar ablációs eljárások. 12.Érsebészeti műtői gyakorlat. 13. Szívsebészeti műtői gyakorlat 14. Intervenció labor gyakorlat 15. Gyakorlati vizsga.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Orvosi képalkotás, Sebészet, Belgyógyászat I-II, Tüdőgyógyászat, Laboratóriumi medicina, Aneszteziológia és intenzív terápia, Sportorvostan

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az elméleti és gyakorlati kurzusokon való részvétel feltétele a hallgató a tárgyfelévet megelőző vizsgaidőszak végéig benyújtott és elfogadott jelentkezése.

Két gyakorlati foglalkozásról való távollét lehetséges (az összes gyakorlat 25%-a), ennél több hiányzás esetén az elmulasztott gyakorlati foglalkozások a konzulenssel előre egyeztetett időpontban történő pótlása kötelező

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A kardiológiai-angiológiai gyakorlati képzés során interaktív gyakorlatokat tartunk. Első hét végén teszt formátumú számonkérés (zárthelyi teszt) az addig elhangzott előadások anyagából. Sikertelen zárthelyi teszt egyszer ismételhető. A blokk végi gyakorlati értékelés a gyakorlatokon való részvételi aktivitás, a gyakorlat végén bemutatott eset ismertetés és az utolsó gyakorlaton tett gyakorlati vizsga összevont eredményéből adódik.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Interaktív esetbemutatás készítése megadott témában, bemutatása az utolsó nap.

A félév aláírásának feltételei:

A félév végi aláírás megszerzésének, ill. a hallgató elméleti vizsgára bocsátásának feltétele az elméleti és gyakorlati foglalkozásokon való részvétel az előírt követelmények szerint, a sikeresen teljesített zárthelyi teszt, valamint a gyakorlati vizsga sikeres teljesítése („megfelelt” elérése a gyakorlati vizsgán).

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

gyakorlati vizsga, elméleti vizsga (vizsgateszt és szóbeli vizsga alapján)

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

1. Diastoles zörejek. Szívhangok
2. Systoles zörejek. Szívhangok
3. Rizikófaktorok, primer és secunder prevenció.
4. Dilatatív cardiomyopathia.
5. Hypertrophias cardiomyopathia.
6. Akut szívelégtelenség kardiogén sokk – etiológia, tünettan, diagnosztika.
7. Akut szívelégtelenség kezelése.
8. Krónikus szívelégtelenség – etiológia, tünettan, diagnosztika.
9. Krónikus szívelégtelenség kezelése.
10. Infectív endocarditis.
11. Pericarditis, pericardialis folyadék.
12. Aorta billentyű stenosis, aorta billentyű insuffitientia diagnózisa.
13. Mitralis billentyű stenosis, mitralis billentyű insuffitientia diagnózisa.
14. Pitvari, kamrai septumdefektusok, veleszületett strukturális szívbetegségek
15. Hypertonia 1: etiológia, diagnosztika.
16. Hypertonia 2: kardiológiai vonatkozások és kezelés.
17. Anticoagulans kezelés indikációi
18. Thrombocytá aggregatio gátló kezelés indikációi.
19. Ischaemias szívbetegség formái, vizsgálata.
20. Angina pectoris.
21. Nem ST elevációs acut coronaria syndroma 1: etiológia, formái, diagnosztikája.
22. Nem ST elevációs acut coronaria syndroma 2: kezelése.
23. ST elevációs myocardialis infarktus 1 – etiológia, pathomechanizmus, diagnosztika.
24. ST elevációs myocardialis infarktus 2 – kezelése.
25. Szívkatéterezés, hemodynamikai vizsgálat. A szív ciklus
26. Koronária revaszkularizáció: PCI
27. Mellkasi fájdalom differenciál diagnosztikája.
28. Tüdőembólia.
29. Bradycardiák.
30. Supraventricularis ritmuszavarok.
31. Pitvarfibrillatio.
32. Gyógyszeres és elektromos cardioversio.
33. Ventricularis ritmuszavarok.
34. Ritmuszavarok ablációs kezelése.
35. Pacemaker kezelés
36. ICD és CRT kezelés
37. Nem-coronáriás strukturális intervenciók a kardiológiában (TAVI,

- 2.
1. Aorta billentyű stenosis, aorta billentyű insuffitientia kezelése.
2. Mitralis billentyű stenosis, mitralis billentyű insuffitientia kezelése.
3. Aorta dissectio diagnosztikája, kezelése
4. Koronária revaszkularizáció: CABG
5. A végstádiumú szívelégtelenség kezelése mechanikus keringéstámogatással.
6. Myocardialis infarctus szövődményei és kezelésük
7. Az artériás betegségek epidemiológiája és rizikófaktora, szűrése, prevenciója és konzervatív kezelése – vasculitisek
8. Az alsóvégtagi perifériás verőérbetegség tünettana és fizikális és képi diagnosztikai vizsgálata – diabeteses láb
9. Krónikus vénás elégtelenség tünettana és fizikális és képi diagnosztikája, kezelési lehetőségei
10. Mélyvénás thrombózis tünettana, diagnosztikája, kezelési lehetőségei, korai és késői szövődményei
11. Angiográfia és intervenció – alapvető endovaszkuláris technikák. Alapvető érsebészeti technikák, érplótló anyagok
12. Supraaortikus ágak és a felső végtagi verőerek megbetegedései, tünettana, diagnosztikája és kezelési lehetőségei
13. Aorta és perifériás aneurysmák
14. Akut aorta szindrómák.
15. Vaszkuláris képalkotó diagnosztika (UH, CT, MR) – Vascularis malformációk
16. Renális és viscerális okkluzív és aneurizmatikus megbetegedések – művi arteriovenosus fistulák
17. A szív-tüdő motor alkalmazásának elmélete és gyakorlati kivitelezése.
18. Akut szívsebészeti kórképek.
19. Infektív endocarditis sebészi vonatkozásai.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A hallgató teljesítményének értékelése ötfokozatú: jeles (5), jó (4), közepes (3), elégséges (2), elégtelen (1). A teljesítmény megítélése: a gyakorlati vizsga sikeres teljesítése alapkövetelmény, az érdemjegy kialakítása a vizsgateszt és a két szóbeli tételre szerzett részjegyek átlaga alapján történik. Elégtelen vizsgatesztet író hallgató nem bocsátható szóbeli vizsgára.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és

szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

1. Merkely B. – Becker D.: Szív- és érgyógyászat. Semmelweis Kiadó, Budapest, 2020
2. Préda I, Czuriga I, Édes I, Merkely B: Kardiológia –Alapok és irányelvek. Medicina, Budapest, 2010
3. Dr. Szegedi Nándor: Kardiológia zsebkönyv (szak)vizsgára készülőknek. Semmelweis Kiadó, Budapest, 2019
4. Sótonyi – Szeberin: Vaszkuláris medicina -Semmelweis kiadó 2019
5. Gaál –Sebészet Medicina kiadó 2016

Kiegészítések:

1. Fazekas T, Merkely B, Papp Gy, Tenczer J: Klinikai szív-elektrofiziológia és aritmológia. Akadémiai Kiadó, Budapest, 2009
2. Merkely B: Pacemaker és implantálható cardioverter defibrillátor terápia. Klinikai bizonyítékok. Medicina, Budapest, 2006.
3. Lozsádi – Környei: Gyermekkardiológia, Akadémiai Kiadó, Budapest, 2000.
4. A tanszék által kiadott oktatási anyagok. (Előadások anyagai, jegyzetek, moodle rendszeren elérhető)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Sebészeti, Transzplantációs és Gasztroenterológiai Klinika

A tárgy neve: Sebészet

Angol nyelven: Surgery I-II

Német nyelven: Chirurgie I-II

Kreditértéke: 6

Szemeszter: I-II.

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 28	előadás: 14	gyakorlat: 14	szeminárium: -
------------------	-------------	---------------	----------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar, angol, német

Tantárgy kódja: AOKSB1746_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Szijártó Attila

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Sebészeti, Transzplantációs és Gasztroenterológiai Klinika, 1082, Budapest, Üllői út 78. tel: +36-1-333-5343

Beosztása: egyetemi tanár, igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2015.06

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában:

A Sebészet tantárgy fő célja a sebészeti kórképek általános tünettanának, diagnosztikájának és a terápiás döntéshozatal sajátosságainak megismertetése a hallgatókkal. A sebészet alapjain túl oktatjuk a hallgatóknak a különböző szervrendszerek sebészi megbetegedéseit, azok felismerését és műtéti ellátás lehetőségeit. Elsődleges feladatunk a társszakmákkal együttműködő klinikai gondolkodás tanítása, mely során végigvezetjük a hallgatót a járóbeteg szakellátástól a műtéti, majd a műtét utáni gondozásig.

A robotsebészet megjelenik a kurrikulumban mind az elméleti, mind a gyakorlati képzést tekintve.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Sebészeti, Transzplantációs és Gasztroenterológiai Klinika, 1082 Budapest, Üllői út 78.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A sebészet oktatása a IV. évfolyamon kezdődik és az egész kurrikulumon a VI. éves szigorlatig átível - a klinikai képzés gerincét alkotva. Ez idő alatt legfőbb törekvésünk az elméleti tárgyak és a rokon klinikai szakmák által is nyújtott ismeretek ötvözése a sebészi gondolkodásmóddal és döntéshozatallal.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Kísérletes műtétan
Patológia II.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A tantárgy oktatása blokkosított rendszerben történik. A 4 hetes blokk során a hallgatók 11 napon jelennek meg a Klinikán elméleti és gyakorlati foglalkozásokon. A blokkot lezáró vizsgák az utolsó héten történnek. Tekintettel arra, hogy a blokk során nagyon különböző témákat érintünk, a hallgatókat heti bontásban, forgó rendszerben oktatjuk, így egy subspecialitással egyidőben kevesebb hallgató foglalkozik. Ezeket a hallgatókat további kisebb csoportokba osztjuk az ágy melletti gyakorlatra.

Időbeli beosztás:

A napi órarenden belül vannak előadások az egész blokk számára, esetmegbeszélések, konzultációk az 1/3 blokk számára és ágy melletti gyakorlat az 1/12 blokk számára.

Előadások, szemináriumok, esetmegbeszélések az alábbi témakörökben:

- A műtét fogalma, típusai, javallatai. Műtéti előkészítés, kockázatfelmérés, műtéti technikák – Dr. Fülöp András, Dr. Hamar Mátyás
- A sebek fajtái, a sebkezelés alapelvei, sebészeti infekciók – Dr. Bennemann Stephan, Dr. Szabó József
- Akut sebészeti kórképek, vérzés, vérzéscsillapítás – Dr. Marjai Tamás, Dr. Pócze Balázs
- Intraoperatív és posztoperatív szövődmények. Perioperatív ellátás
- A sebészeti onkológia alapelvei
- Szervtranszplantációs alapismeretek – Dr. Bihari László, Dr. Huszty Gergely, Dr. Piros László, Dr. Benkő Tamás, Dr. Toronyi Éva, Dr. Kovács János, Dr. Rózsa Balázs, Dr. Pócze Balázs, Dr. Telkes Gábor
- Minimálisan invazív sebészet – Dr. Telkes Gábor, Dr. Kokas Bálint
- Robotsebészet – Dr. Szijártó Attila, Dr. Fülöp András

Szervspecifikus sebészeti alapelvek:

- A nyelőcső és a rekesz sebészete – Dr. Vass Tamás, Dr. Bennemann Stephan, Dr. Bán Kinga, Dr. Balázs Ákos
- A gyomor sebészete – Dr. Bán Kinga, Dr. Vass Tamás, Dr. Bennemann Stephan, Dr. Balázs Ákos
- A hasnyálmirigy jóindulatú és rosszindulatú betegségeinek sebészete – Dr. Szücs Ákos – Dr. Piros László, Dr. Marjai Tamás
- A hasfali sérvek sebészete. A retroperitoneum sebészete – Dr. Rózsa Balázs, Dr. Pekli Damján
- Proktológiai betegségek – Dr. Ónody Péter, Dr. Németh Károly, Dr. Bihari László
- A vastagbél jóindulatú betegségei, a vastagbél és végbél daganatainak sebészete – Dr. Bánky Balázs, Dr. Bihari László, Dr. Ónody Péter, Dr. Lukász Péter
- A máj sebészete és a portalis hypertensio – Dr. Hahn Oszkár, Dr. Benkő Tamás, Dr. Pekli Damján, Dr. Kokas Bálint, Dr. Szijártó Attila
- Az epehólyag és epeutak sebészete – Dr. Szijártó Attila, Dr. Szücs Ákos, Dr. Kokas Bálint

- Endokrin szervek sebészete – Dr. Szlávik Rezső, Dr. Huszty Gergely
- Emlősebészet – Dr. Pálházy Tímea, Dr. Klárik Zoltán, Dr. Jancsó Máté
- Gyulladásos bélbetegségek, diverticulitis – Dr. Miheller Pál, Dr. Horváth Miklós, Dr. Hritz István, Dr. Patai Árpád

Ajánlott gyakorlati tevékenységek:

- Akut sebészeti beteg vizsgálata
- Elektív sebészeti beteg vizsgálata
- Sebkötözés
- Részvétel a sebészeti ambulancia munkájában
- Sebészeti adminisztráció
- Posztoperatív kezelés, gyógyszerelés

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Belgyógyászat – gastroenterológia, endokrinológia
Onkológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A gyakorlatokon való részvétel esetén a katalógus/jelenléti ív aláírása kötelező.

25%-nál több hiányzás esetén a gyakorlatok pótlása kötelező az aláírás megszerzéséhez és a vizsgára bocsájtáshoz

25%-nál több hiányzás betegség és egyéb miatt: minden esetben a tanszékvezető részére szükséges egy kérvény írása indoklással, amiért a hallgató 25%-nál többet hiányzott (vagy hiányozni fog) a blokk gyakorlatokról. Szükséges dokumentumok csatolása (pl. orvosi igazolás, stb.)

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

-

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

Legalább 75%-os részvétel a gyakorlatokon (katalógus/jelenléti ív aláírása kötelező a gyakorlatokon). Maximum 25%-os hiányzás megengedett az aláírás megszerzéséhez.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Szóbeli kollokvium vizsga, előre meghatározott tematika alapján.

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az alábbi tételek ismeretét kérjük számon a tankönyvek és az előadásokon, gyakorlatokon elhangzottak alapján:

ÁLTALÁNOS SEBÉSZETI TÉTELEK

- SEBEK KLASSZIFIKÁCIÓJA, SEBKEZELÉS ALAPELVEI.
- SEBFERTŐZÉS. TÜNETEK, KEZELÉS
- SEBÉSZI FERTŐZÉSEK; ANTIBIOTIKUMOK HASZNÁLATÁNAK JAVALLATA, ANTIBIOTIKUM PROFILAXIS
- LÁGYRÉSZINFECTIÓK (phlegmone, abscessus, gangraena), NPWT (sebkezelés, nyitott hasi kezelés)
- MDR KÓROKOZÓK, NOSOCOMIALIS INFECTIÓK
- MŰTÉTI INDIKÁCIÓK. MŰTÉTI KONTRAINDIKÁCIÓK. MŰTÉTI BEHATOLÁSOK.
- PREOPERATÍV ELLÁTÁS, ERAS, PREHABILITATIO, PERIOPERATÍV TÁPLÁLÁS
- POSZTOPERATÍV ELLÁTÁS, POSZTOPERATÍV SZÖVŐDMÉNYEK
- SEBÉSZI ONKOLÓGIA (alapfogalmak, TNM stádium beosztás jelentősége, neoadjuváns-, adjuváns onkológiai kezelés, onko-team)
- ILEUS (differenciál diagnózis, ellátás)
- PERITONITIS (differenciál diagnózis, ellátás)
- MINIMÁL INVAZIV SEBÉSZET JELENTŐSÉGE, MŰTÉTI TECHNIKÁK
- TRANSZPLANTÁCIÓ (alapfogalmak, agyhalál, indikációk, immunsuppressio)
- A BÉLRENDSZER MŰTÉTI DEVIÁCIÓINAK FORMÁI, SZTÓMÁK (fő típusok, indikációk)
- VÉRZÉSEK FAJTÁI, VÉRZÉSCSILLAPÍTÁS, TRANSZFÚZIÓ
- THROMBEMBOLIA, PROPHYLAXIS
- SEBÉSZETI DIAGNOSZTIKA (fizikális jelek, labor, képalkotók) INTERVENTIÓK (endoscopia, UH/CT-vezérelt beavatkozások)
- HASI VISCERALIS EREK ANATÓMIÁJA

RÉSZLETES SEBÉSZETI TÉTELEK

1. MELLÉKVESE BETEGSÉGEI, SEBÉSZETI KONZEKVENCIÁK
2. PAJZSMIRIGY BENIGNUS BETEGSÉGEI (tünetek, diagnosztika, kezelés)
3. PAJZSMIRIGY TUMOROS MEGBETEGEDÉSEI (tünetek, diagnosztika, kezelés)
4. MELLÉKPAJZSMIRIGY SEBÉSZI VONATKOZÁSÚ MEGBETEGEDÉSEI (tünetek, diagnosztika, kezelés)
5. HIATUS HERNIA, GERD

6. NYELŐCSŐ DIVERTICULUM, ACHALASIA
7. NYELŐCSŐ SÉRÜLÉSEK (perforatio, corrosiv sérülések)
8. NYELŐCSŐ DAGANATOS MEGBETEGEDÉSEI (tünetek, diagnosztika, kezelés)
9. GYOMOR ÉS NYOMBÉLFEKÉLY TÜNETTANA, KOMPLIKÁCIÓK, PERFORATIO
10. GYOMOR TUMOROS ELVÁLTOZÁSAI (tünetek, diagnosztika, kezelés)
11. EPEKÖVESSÉG (tünetek, diagnosztika, kezelés)
12. EPEKÖVESSÉG (komplikációk, ellátás)
13. EPEÚTRENDSZER TUMOROS MEGBETEGEDÉSEI (epeutak, epehólyag)
14. JÓINDULATÚ MÁJDAGANATOK (tünetek, differenciál diagnosztika, kezelés)
15. PRIMER ÉS METASZTATIKUS MÁJ DAGANATOK (tünetek, diagnosztika, kezelés)
16. AKUT PANCREATITIS (tünetek, diagnosztika, komplikációk, kezelés)
17. KRÓNIKUS PANCREATITIS (tünetek, diagnosztika, kezelés)
18. PANCREAS TUMOROS BETEGSÉGEI (tünetek, diagnosztika, kezelés, radikális és palliatív, műtéti és intervenciós lehetőségek)
19. COLORECTALIS POLYP, POLYPOSIS SZINDRÓMÁK
20. VASTAGBÉL DIVERTICULOSIS, DIVERTICULITIS
21. A VASTAGBÉL DAGANATOS MEGBETEGEDÉSE (tünetek, diagnosztika, kezelés)
22. ANORECTUM BEIGNUS BETEGSÉGEI. (aranyeresség, perianalis fistula, fissura ani, anorectalis tályogok)
23. ANORECTUM DAGANATAI (tünetek, diagnosztika, kezelés)
24. GYULLADÁSOS BÉLBETEGSÉGEK - IBD SEBÉSZI KONZEKVENCIÁI
25. LÁGYÉK- ÉS FEMORALIS SÉRVEK. (definíció, anatómia, tünetek, terápia)
26. HASFALI ÉS RITKA SPÉRVEK. (definíció, anatómia, tünetek, terápia)
27. JÓINDULATÚ EMLŐBETEGSÉGEK (tünetek, diagnosztika, kezelés)
28. AZ EMLŐ ROSSZINDULATÚ TUMORAI (tünetek, diagnosztika, kezelés)
29. APPENDICITIS ACUTA (tünetek, differenciál diagnosztika, ellátás)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Érdemjegy (1-5)

A végleges, Neptunba bekerülő kollokvium jegyet az elméleti számonkérés eredménye teszi lehetővé. Szóbeli számonkérés két tételből (általános sebészet, szervspecifikus sebészet)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és

szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Sebészet Horváth Örs Péter - Oláh Attila
Sebészet (10. kiadás) Gaál Csaba
Sebészeti műtét Boros Mihály
Littmann Sebészeti műtét Horváth Örs Péter - Kiss János

**A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:
Prof. Dr. Szijártó Attila**

**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Prof. Dr. Szijártó Attila**

Beadás dátuma: 2023. április 28.

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Semmelweis Egyetem ÁOK Traumatológiai Tanszék

A tárgy neve: Traumatológia

Angol nyelven: Traumatology

Német nyelven: Traumatologie

Kreditértéke: 3

Szemeszter: I-II.

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 44*	előadás: 24	gyakorlat: 20	szeminárium:
--------------------------	--------------------	----------------------	---------------------

*A kiscsoportos oktatás miatt a tanórák egy része osztott formában, egyszerre több oktató bevonásával történik (melynek kapcsán az óraszámok maximális mennyisége: 104).

Az előadások és gyakorlatok aránya is változhat, az egyes intézmények speciális szakterületeit hangsúlyozandó.

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOKTRA687_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Hangody László egyetemi tanár

Munkahelye, telefonos elérhetősége:

SE ÁOK Traumatológiai Tanszék

Tel: 06 1 467 3851

Beosztása: tanszékvezető egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma:

kelte: 2003. V. 24.

száma: 10/2003

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

A traumatológia a sérültek ellátásával foglalkozik, függetlenül a sérült testtájától, a sérült korától, illetve egyéb betegségeitől. A civilizált országokban a sérülések a halálhatalmi statisztikában a 4-5. helyet foglalják el, de például a munkaképes korosztályban általában ennél is előrébb állnak. A morbiditás a gyermekkorban, illetőleg az idős korban ugyancsak emelkedett. A traumatológiai ellátás döntő részét végtagsébeszet képezi, így széles rokonságot mutat az ortopédiával, de a koponya, üregi sérülések (mellkas, has), gerinc és medencesérülések, illetve a súlyos polytraumatizált sérültek ellátása is ehhez a területhez tartozik.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

1. Uzsoki Utcai Kórház
1145 Budapest, Uzsoki u. 29-41.
Ortopéd-Traumatológiai Osztály Konferencia terem
2. Budapesti Dr. Manninger Jenő Baleseti központ
1081 Budapest, Fiumei út 17.
Konferencia terem, VIII. em.
3. Magyar Honvédség Egészségügyi Központ
1134 Budapest, Róbert Károly krt. 44. (bejárat a Papp Károly utca felől)
Általános Traumatológiai Osztály, Referáló terem (8. kórteremmel szemben)
4. Észak-Közép-budai Centrum, Új Szent János Kórház és Szakrendelő (3 osztálya)
1125 Budapest, Diós árok 1-3.
5. Dél-pesti Centrumkórház – Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet
Merényi Gusztáv Telephely
1097 Budapest, Gyáli út 17-19.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A gyakorlatokon elsajátítják és gyakorolják a betegvizsgálatot, kötések felhelyezését, varrástechnikát, gipsztechnikát, orthesisek használatát. Megtanulják és elsajátítják a műtői jelenléteket, a bemosakodást, illetve sor kerül a speciális traumatológiai eszközök használatának megismerésére. Megbeszélnek a típusos vagy gyakrabban előforduló eseteket, a radiológiai diagnosztikát, műtőben és a videoanyagon elérhető műtéti ismereteket. Az ambulancián az orvostanhallgatóknak lehetőség nyílik sérült betegek vizsgálatára és a kezelésben való részvételére.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Pathológia II., Kísérletes és sebészeti műtéttan

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Kötelező tárgy, így minimum létszám nincs.
Max: 24 fő/blokk

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Trauma e-learning tananyag elérhető a Semmelweis Egyetem e-learning portálján (moodle rendszerben)

1. A traumatológia kialakulása, jövője. Sérülések pathomechanizmusa, felosztása. Mono,- multi,- polytrauma. Betegvizsgálat szempontjai. Lágyszövetkárosodások. Sebészeti, sebkezelés. Nyílt törések. Lágyszövetpótlás, csontpótlás.
Képzőanyag lehetőségei a mozgásszervi sebészetben. Invazív radiológia.
2. Lábszártörések. Bokasérülések. A calcaneus, talus és láb sérülései. Speciális vizsgálatok.
3. Craniocerebrális sérülések. Koponyatörések, intracraniális vérzések. Esméletlen beteg differenciáldiagnosztikája. Korai, késői szövődmények. Gerincsérülések pathomechanizmusa, felosztása. A gerincsérült beteg vizsgálata, diagnosztikája, ellátása és rehabilitációja.
4. Polytrauma. Praehospitalis ellátás. A diagnosztika és terápia szakmai algoritmusa, ATLS. Késői ellátás, szövődmények kezelése.
5. Has- és mellkas sérülések ellátása

6. Medence és acetabulum-sérülések, traumás csípőficam. Csípőtáji törések. Femur diaphysis törések kezelése.
7. Vállsérülések diagnosztikája, kezelése.
A felső végtag sérülései. Fizikális és eszközös vizsgálatok. Az ellátás lehetőségei, lehetséges szövődmények.
8. Kéz-sérülések vizsgálata. Ellátási taktikák. Replantatio. A septicus kéz.
9. Arthroscopia és sportsebészet.
Térdtáji törések kezelése.
10. A térd porc- és szalagsérülései. A feszítő apparátus sérülései. Diagnosztika, a műtéti kezelés alapelvei.
11. Gyermekkori sérülések. Kezelések alapelvei, sajátosságai. Konzervatív és operatív kezelési irányelvei. Növekedési zavarok, correctio lehetőség.
12. Csontgyógyulás, elhúzódó törésgyógyulás, álízület. Pathológiás törések, prefraurák. Traumatológiai műtéti szövődmények.
Posttraumás endoprotetika, periprotetikus törések.
13. Posttraumás rehabilitáció alapelvei.

		1. nap - Hétfő MHEK	2. nap - Kedd UUK	3. nap - Szerda	4. nap - Csütörtök BK	5. nap - Péntek Merényi Kh.	6. nap - Hétfő Szt. János Kh.	7. nap - Kedd BK	8. nap - Szerda	9. nap Csütörtök	10. nap Péntek
1. óra	08:30 – 09:15	Bevezetés tájékoztató felolvasása (5 perc) Medence és proximális femur törések	Mini prezentáció kiosztása (5 perc) Arthroscopia alapelvei		Polytrauma	Mellkas, bordatörések, has trauma	Lágyrész-sérülés/ Sebgyógyulás/Égés/ Csontgyógyulás/Álízület	Prezentáció bemutatása		Vizsganap / Szünet	Vizsganap / Szünet
2. óra	09:15 – 10:00	Distális femur, proximális tibia törések	A térd, porc és szalag sérüléseinek ellátása		Polytrauma	Könyök és felsővégtag sérülései	Nyílttörés/ Szeptikus és nem szeptikus sebészeti szövődmények	Prezentáció bemutatása			
Szünet	10:00 – 10:15	Szünet	Szünet		Szünet	Szünet	Szünet	Szünet			
3. óra	10:15 – 11:00	Lábszár és boka törések	Mozgásszervi radiológiai alapismeretek		Neurotrauma	Kéz/csukló/alkar sérülései	Gyerekrauma	Prezentáció bemutatása			
4. óra	11:00 – 11:45	Felső, alsó ugróizület és láb sérülései	Trauma implantátumok		Neurotrauma	Kéz/csukló/alkar sérülései	Gyerekrauma	Prezentáció bemutatása			
Ebéd-szünet	11:45 – 12:30	Ebéd-szünet	Ebéd-szünet		Ebéd-szünet	Ebéd-szünet	Ebéd-szünet	Ebéd-szünet			
Délutáni gyakorlatok	12:30 – 16:00	Műtő	Arthroscopos demonstráció		Rehabilitáció	Műtő	Műtő	Vizsganap/Szünet			
		Ambulancia	Ambulancia		Ambulancia	Ambulancia	Ambulancia				
		Szakrendelő	Gipszelés		Trauma scenario	Szakrendelő	Szakrendelő				
		Osztály	Műtő		Kötözés	Osztály	Osztály				

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Ortopédia, Elsősegély, Sportsebészet, Neurotraumatológia, Kézsebészet, Súlyos sérült ellátás

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Minimális részvételi napok száma: 4,5 nap
Maximális hiányzási lehetőség: 1 nap/blokk

Pótlási lehetőség:

- Adott oktatási félévben belül egy következő blokk idejében van lehetőség pótolni. Minden esetben azt a napot pótolva, amelyről az eredeti blokkjában hiányzott a hallgató (pl. ha 1. hét csütörtökön hiányzott, akkor a pótlás valamelyik következő blokk 1. hét csütörtökön kell

pótolni). Vizsgát legkorábban abban a blokkban tehet a hallgató, amelyikben pótolta. A pótlás napját és a vizsga lehetőséget a tanszéki központi email címen előzetesen egyeztetni szükséges.

- Ha a hiányzás az 1. félév utolsó blokkjában történik, akkor a pótlásra a 2. félévben a fentiek szerint van lehetőség, de a tárgyat CV vizsgaként kell felvenni. Vizsgát legkorábban abban a blokkban tehet a hallgató, amelyikben pótolta. A pótlás napját és a vizsga lehetőséget a tanszéki központi email címen előzetesen egyeztetni szükséges.
- Ha a hiányzás a 2. félév utolsó blokkjában történik, pótlásra a következő tanév 1. félévében van lehetőség egy választott blokkban és időpontban. A tárgyat CV vizsgaként kell felvenni. Vizsgát legkorábban abban a blokkban tehet a hallgató, amelyikben pótolta. A pótlás napját és a vizsga lehetőséget a tanszéki központi email címen előzetesen egyeztetni szükséges.
- Betegség esetén maximum 3 orvos által igazolt (ambuláns lap, kórházi zárójelentés) nap fogadható el (kivéve az utolsó, mini prezentációs napot, amely kötelező – lsd. lentebb). Aki 3 napnál többet hiányzik, a teljes blokkot pótolnia szükséges. Ennek lehetőségei és feltételei megegyeznek a fentebb leírtakkal.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A rendelkezésünkre álló rövid oktatási időszak alatt közbülső formális számonkérés nem történik. A gyakorlatok és a konzultációk interaktív jellege lehetővé teszi a hallgatók tudásának és a rendelkezésünkre álló információk felhasználásának ellenőrzését.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A hallgatók a blokk elején kapnak egy-egy mini prezentációs témát, melyet önállóan feldolgoznak és a blokk utolsó napján (2. hét kedd de.) bemutatnak a gyakorlatvezető és a blokk hallgatói előtt. A mini prezentáció elkészítése önmagában nem elegendő, azt minden esetben be is kell mutatni a gyakorlatvezető és a hallgatótársak előtt. Ez az aláírásnak is előfeltétele.

A félév aláírásának feltételei:

A Tanszék által előírt minimális részvétel a blokkoktatáson és a mini prezentáció bemutatása. Mindkettő a fentebb leírt, részletezett módon.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

Kollokvium, írásbeli elektronikus teszt vizsga (multiple choice). Értékelés 5 fokozatú skálán.

A vizsgára történő jelentkezés módja: Neptun programban. A hallgató a félév során háromszor tehet vizsgát. Sikertelen vizsga, vagy javítási szándék esetén 12 óra elteltével próbálhatja újra.

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

Kötelezően megadott tankönyvi anyag, az elektronikus tananyagok tartalma (Moodle rendszerben) és a tanórákon elhangzottak megfelelő ismerete.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Írásbeli elektronikus teszt vizsga (multiple choice). Értékelés 5 fokozatú skálán.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Kötelezően használandó tankönyvek címjegyzéke:

Fekete K. – Ács G.: Traumatológia

Medicina 2016

Flautner-Sárváry: A sebészet és traumatológia tankönyve

Semmelweis Kiadó 2003

Ajánlott irodalom:

Cziffer E.: Operatív töréskezelés

Springer 1997

Renner A.: A kéz piogén fertőzései

Medicina Kiadó 1999.

Gastroenterológiai Sebészet (Szerk.: Kiss J. Varró V.)

Sárváry A.: Hasi sérülések ellátása (24. fejezet)

Medicina Kiadó 1997

Cziffer – Fröhlich: Gipsztechnika, orthesisek

Modern Sérültellátásért Alapítvány Budapest 1995

Renner - Kádas: Szalagsérülések

Kadix Press Kft 2010

Renner - Kádas: Gipsz és kötéstechika

Kadix Press Kft 2011

Renner A.: Traumatológia

Medicina Könyvkiadó Zrt. 2011

Kádas: Lábszártörések

Kadix Press Kft 2010

Internet:

Az előadások anyaga az egyetem honlapján megtalálhatók:

Semmelweis Egyetem E-learning portálján (moodle)

<https://itc.semmelweis.hu/moodle/>

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Dr. Pap Károly PhD

egyetemi adjunktus

magyar tanulmányi felelős

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Prof. Dr. Hangody László

tanszékvezető egyetemi tanár

SE ÁOK Traumatológiai Tanszék

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Ortopédiai Klinika Országos Gerincgyógyászati Központ</p>			
<p>A tárgy neve: Ortopédia</p> <p>Angol nyelven: Orthopaedics</p> <p>Német nyelven: Orthopädie</p> <p>Kreditértéke: 3</p> <p>Szemeszter: IV. évfolyam (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti összóraszám: 49	előadás: 14	gyakorlat: 35	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar/angol/német			
<p>Tantárgy kódja: AOKORT973_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Szőke György</p> <p>Munkahelye, telefonos elérhetősége: Ortopédiai Klinika, +36-20-825-8326, +36-1-4591500/61929, 61930</p> <p>Beosztása: Klinikaigazgató</p> <p>Habilitációjának kelte és száma: 257/2007</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A sebészeti tantárgyi gerinc végtagsebészeti ágának szerves része az ortopédia. Szinte bármely disciplina művelője találkozik ortopédiai természetű problémával, ezért lényeges az alapvető kórképek diagnosztikájának és kezelési lehetőségeinek ismerete. Ugyanilyen fontos a speciális, sürgős, esetleg műtéti beavatkozást igénylő kórképek időbeni felismerése. Az ortopédia tárgya átszővi és szervesen integrálja más disciplinák tudásanyagait, ezért igényel az átlagosnál jobban „lateral thinking” képességeket és szintetizáló gondolkodást a hallgatóktól. Erre kívánunk fókuszálni.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Ortopédiai Klinika, Budapest, Üllői út 78/B, Központi Betegellátó Épület, II. emelet Konferenciaterem Országos Gerincgyógyászati Központ, Budapest, Királyhágó u. 1-3., BEK Akadémia Konferencia Központ (D/II. épület) (kihelyezett gyakorlat)</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Klinikai vizsgálati kompetencia. Jártasság az ortopédiai nem fizikális diagnosztika indikációiban. Sürgős és/vagy súlyos károsodást okozó kórképek magabiztos csoportdiagnózisa, terápiaja. Ortopédiai kórképek műtéti és konzervatív kezelésének</p>			

lehetőségei, előnyei és hátrányai, korlátai. A hallgató a kurzus elvégzése után képes lesz vizsgálatokkal azonosítani a sürgős ortopédiai ellátást igénylő pácienseket. Képes lesz a nem sürgős, de perspektivikusan ortopéd szakember segítségére szoruló páciensek kiválasztására. Alapvető, ortopédiai beavatkozást nem igénylő kórképek konzervatív kezelésére. Átlátja majd a fontosabb ortopédiai kórképek összefüggéseit

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
Érvényes anatómia, pathológia szigorlat, belgyógyászati propedeutika vizsga.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:
Kötelező tárgy

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Hétfő (1. hét)

9:00-10:30: Gyermekortopédia előadás - Gyermekkori csípőbetegségek.

11:00-12:30: Ortopédiai gyakorlat

13:00-15:15: Ortopédiai gyakorlat

Kedd (1. hét)

9:00-10:30: Ortopédiai előadás - Felső végtag gyakoribb betegségei. A váll és a könyök betegségei

11:00-12:30: Ortopédiai gyakorlat

13:00-15:15: Ortopédiai gyakorlat

Csütörtök (1. hét)

9:00-10:30: Ortopédia előadás - Alsó végtag gyakoribb betegségei. Csípő- és a térd degeneratív betegségei és kezelésük.

11:00-12:30: Ortopédiai gyakorlat

13:00-15:15: Ortopédiai gyakorlat

Péntek (1. hét)

9:00-10:30: Ortopédia előadás – Musculoskeletal tumorok és tumorszerű elváltozások. Gyulladások.

11:00-12:30: Ortopédiai gyakorlat

13:00-15:15: Ortopédiai gyakorlat

Hétfő (2. hét)

9:00-10:30: Ortopédia előadás - A térd betegségei

11:00-12:30: Ortopédiai gyakorlat - „Sürgősségi osztály beteget referál” – case based discussion

13:00-15:15: Ortopédiai gyakorlat - „Shadowing” A hallgatók érdeklődésüknek megfelelően kiválasztanak egy oktatót a klinikáról, akit az adott nap végig követnek, maximum 3-4 fős csoportokban. Nagy számú műtéti érdeklődő esetén video közvetítés zárt láncú hálózaton.

Kedd (2. hét)

9:00-15:15 Kihelyezett gyakorlat az Országos Gerincgyógyászati Központban.

Csütörtök (2. hét)

9:00-10:30: Ortopédia előadás - A kéz betegségei. Felnőttkori lábdeformitások.

11:00-12:30: Ortopédiai gyakorlat - „Háziorvosi rendelés” – case based discussion

13:00-15:15: Ortopédiai gyakorlat, gyakorlati vizsga

2. hét Péntek és 3. hét

Vizsgák

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Traumatológia – fizikális vizsgálat, Reumatológia: purulens arthritisek, Gyermekgyógyászat – gyermek ortopédia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az oktatás 75%-án kötelező a részvétel. Pótolni az oktatási blokk időkorlátjain belül vagy a szemeszter végi pótló gyakorlati héten lehetséges.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Nincs

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs

A félév aláírásának feltételei:

Igazolható jelenlét az oktatás 75%-ban

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

Gyakorlati vizsga (betegvizsgálat),

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

Tételsor:

- 1.1. Gyakoribb ortopédiai műtétek (lágyszövet-, csontműtétek, ízületek műtétei, arthroplasticák, - desisek).
 - 1.2. Osteomyelitisek (nem specifikus, akut, krónikus).
 - 1.3. Arthritisek (arthritis serosa, serofibrinosa, purulenta: ok, kezelés).
 - 1.4. Osteomyelitis tuberculosa, arthritis tuberculosa.
 - 1.5. Jóindulatú csonttumrok
 - 1.6. Tumorszerű csontelváltozások
 - 1.7. Óriássejtes csonttumor
 - 1.8. Malignus osteogeneticus csontdaganatok
 - 1.9. Chondrosarcomák
 - 1.10. Ewing sarcoma
 - 1.11. Csont metastasisok diagnosztikája, kezelési elvei
-
- 2.1. Torticollis, mellkasdeformitások
 - 2.2. Nyak és vállöv fejlődési rendellenességei (Klippel-Feil sy., Sprengel-deformitás, nyaki borda)
 - 2.3. Születési felsővégtag-bénulás (paralysis obstetricalis)
 - 2.4. Scoliosis
 - 2.5. Scheuermann betegség (kyphosis dorsalis adolescentium)
 - 2.6. Perthes betegség (osteochondritis deformans juvenilis coxae)
 - 2.7. Velezületett csípőficam és dysplasia
 - 2.8. Epiphyseolysis capitis femoris juvenilis
 - 2.9. A láb velezületett deformitásai
 - 2.10. Meningocele, meningomyelocele, myelodysplasia
 - 2.11. Infantilis cereбрalis paresis
 - 2.12. Izomdystrophiák (Dystrophia musculorum progressiva, neurogen izomarthrophia, arthrogryposis)
 - 2.13. Gyakoribb csontdysplasiák
 - 2.14. Gyermekkori aseptikus csontnecrosisok (juvenilis osteochondrosisok)
 - 2.15. Gyermekkori alsó végtagi tengelyeltérések, végtaghosszkülönbségek (epiphyseodesisek, végtaghosszabbítás)
-
- 3.1. A gerinc degeneratív betegségei
 - 3.2. Subacromialis impingement, rotátorköpeny sérülés
 - 3.3. Vállízületi instabilitás, vállficam
 - 3.4. Könyök és alkar ortopéd betegségei (epicondylitis humeri, arthritis def. cubiti, radioulnaris synostosis, az alkar és a kéz Volkmann féle ischaemiás contracturája)
 - 3.5. Csukló arthrosis, pattanó ujj, Dupuytren-contractura
 - 3.6. Coxarthrosis (okai, röntgen, konzervatív és műtéti kezelések)
 - 3.7. Patella ficam formái, kezelés
 - 3.8. Térd arthrosis (okai, röntgen, konzervatív és műtéti kezelések)
 - 3.9. Meniscus sérülések (diagnosztika, kezelés, arthroscopia)
 - 3.10. Osteochondritis dissecans, Morbus Schlatter-Osgood)
 - 3.11. Térdízületi folyadékgyülem
 - 3.12. Pes planus, planovalgus, metatarsalgia

- 3.13. Hallux valgus, hallux rigidus, digitus malleus
3.14. Sudeck dystrophia (ok, pathomechanizmus, kezelés)
3.15. Bechterew-kór (spondylarthritis ankylopoetica)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Gyakorlati vizsga – megfelelt / nem felelt meg

Szóbeli vizsga – érdemjegy (1-5)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Szendrői Miklós, Szőke György – Az ortopédia tankönyve (Semmelweis Kiadó, 2018.)

Ortopédia e-tananyag: itc.semmelweis.hu/moodle/

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2022.04.30.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Semmelweis Egyetem, Orvosi Képző Központ

A tárgy neve: Orvosi Képzés

Angol nyelven: Medical Imaging

Német nyelven: Medizinische Bildgebung

Kreditértéke: 3

Szemeszter: *(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)*

4. évfolyam/1. és 2. szemeszter

Heti óraszám: 42	előadás: 14	gyakorlat: 28	szeminárium: -
-------------------------	--------------------	----------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: **kötelező** kötelezően választható szabadon választható
 (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: -

Tantárgy kódja: AOKOKA750_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Maurovich Horvat Pál

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Orvosi Képző Központ, tel.: 459-1500/61626 /61628

Beosztása: egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 2022, Semmelweis Egyetem

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A tantárgy céljai: 1) képző modalitások klinikai felhasználásának, előnyeinek, hátrányainak, indikációinak és kontraindikációinak megismertetése; 2) a legfontosabb – pathológiában és kóreltánban már megtanult – kórképek megismertetése különböző képző modalitások által megjelenítve; 3) leggyakrabban előforduló, típusos radiológiai kórképek differenciáldiagnózisának bemutatása; 4) az orvosi képzés, az intervenciós radiológia és a nukleáris medicina szerepének megismertetése a klinikai gyakorlatban; 5) a képző eljárások szakmai terminológiájának elsajátítása; 6) a betegek képző vizsgálatokra történő előkészítésének és a beutaló orvos feladatainak megismertetése; 7) a leggyakoribb kórképek kivizsgálási algoritmusának bemutatása; 8) a társszakmákkal folytatott klinikai-radiológiai konzíliumok jelentőségének bemutatása.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség stb. címe):

SE Orvosi Képző Központ, 1083 Budapest Korányi Sándor utca 2., könyvtár és klinikai helyiségek
 SE Klinikai Szimulációs Központ, 1096 Budapest Ernő utca 7.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Az orvosi képzés alapjainak ismerete mára nélkülözhetetlen eleme a professzionális klinikai működésnek, hiszen a diagnózis felállítása, a terápia eredményességének nyomon követése és sokszor maga a terápiás beavatkozás is képzésen alapul. A 4. évfolyamon az Orvosi Képzés

oktatásának legfontosabb célkitűzése a hallgatók felkészítése arra, hogy kellő kompetenciával tudják megválasztani a betegek ellátásához szükséges adekvát képalkotó eljárásokat, megfelelően értelmezzék a képalkotási diagnózisokat és megismerjék a radiológus szerepét a klinikai munkában. Ehhez nélkülözhetetlen a képalkotó eljárások módszertanának, nevezéktanának, a betegellátás folyamatában betöltött szerepének és a legfontosabb radiológiai kórképek megjelenésének ismerete.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):

Orvosi biofizika, Patológia, Transzlációs medicina és kórélettan

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A Neptun rendszerbe történő regisztráció alapján, csoportonként max. 24 fő.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. hét	1. nap	2. nap	3. nap	4. nap
délelőtt	Bevezetés az Orvosi Képalkotásba (2 óra)	Rtg. gyakorlat (2 óra)	Muszkuloskeletális képalkotás (1 óra)	Nukleáris Medicina gyakorlat (1 óra)
	MRI képalkotás alapjai (2 óra)	CT gyakorlat (2 óra)	Sürgősségi hasi radiológia (2 óra)	Emlődiagnosztika gyakorlat (1 óra)
délután	Klinikai rtg. diagnosztika (2 óra)	Mellkas rtg. elemzés (2 óra)	Sürgősségi mellkasi / neuroradiológia (2 óra)	MRI gyakorlat (2 óra)
	Klinikai ultrahang diagnosztika (2 óra)	Nukleáris Medicina alapjai (2 óra)	Nukleáris Medicina esetismertetés (2 óra)	Fej-nyak radiológia (1 óra)
2. hét				
délelőtt	Skill Ultrahang (3 óra)	Mesterséges Intelligencia az Orvosi Képalkotásban (1 óra)	írásbeli vizsga	szóbeli vizsga
	Intervenciós Rad. gyakorlat (2 óra)	Radiológiai képelemzés, vizsgaképek (3 óra)		
délután	Emlődiagnosztika alapjai (1 óra)	Konzultáció (1 óra)		
	Intervenciós Rad. alapjai (2 óra)			

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Orvosi biofizika - orvosi képalkotó eljárások fizikai háttere, sugárvédelem, sugárfizika

Belgyógyászat - belgyógyászati kórképek képalkotó diagnosztikája

Sebészet - sebészi kórképek képalkotó diagnosztikája, képalkotó-vezérelt intervenciós módszerek

Pulmonológia - tüdőbetegségek képalkotó diagnosztikája

Kardiológia, angiológia - szív- és érbetegségek képalkotó diagnosztikája, képalkotó vezérelt intervenciós módszerek

Urológia - urológiai kórképek képalkotó diagnosztikája, képalkotó vezérelt intervenciós módszerek
Traumatológia - sürgősségi képalkotás
Ortopédia - mozgásszervi betegségek képalkotó diagnosztikája
Szülészet-nőgyógyászat - nőgyógyászati kórképek képalkotó diagnosztikája, képalkotó vizsgálatok terhességben
Neurológia - neurológiai kórképek képalkotó diagnosztikája, stroke ellátás irányítása
Pszichiátria - pszichiátriai kórképek képalkotó diagnosztikája
Aneszteziológia és intenzív terápia - sürgősségi képalkotás
Onkológia - onkológiai betegségek képalkotó diagnosztikája
Fül-orr-gégészlet – fül-orr-gégészeti betegségek képalkotó diagnosztikája

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tanulmányi- és vizsgaszabályzatnak megfelelően az előadások min. 75%-án, míg a gyakorlatok, demonstrációk és esetmegbeszélések 100%-án kötelező a részvétel. Pótlási lehetőség szünnapokon, ügyeleti időben vagy egy másik blokk hetében lehetséges, előzetes jelentkezés és létszám függvényében.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

Az előadások és esetismeretetések során interaktív Kahoot és Slido kérdéssorral ellenőrizhetik a hallgatók a tudásukat. A Skill Ultrahang gyakorlaton lehetőség nyílik a sürgősségi és elektív klinikai ultrahang technikák elsajátítására. A Moodle-oldalon a tesztvizsgálathoz hasonló próbateszt elérhető a hallgatók számára.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

A tanulmányi- és vizsgaszabályzatnak megfelelően az előadások min. 75%-án, míg a gyakorlatok, demonstrációk 100%-án kötelező a részvétel. A jelenlétet a Neptun rendszerben és saját, erre a célra kialakított, az oktatókkal megosztott Drive Excel-táblázatban vezetjük.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

A vizsga kollokvium, mely írásbeli és szóbeli részből áll. Az írásbeli és szóbeli vizsgarészek 50-50%-ban járulnak hozzá a kollokviumi osztályzathoz.

Vizsgakövetelmények⁶:

Kötelező vizsgaanyag:

Az előadások és gyakorlatok anyaga, melyek magyar, angol és német nyelven elérhetők az Orvosi Képalkotó Klinika Moodle-oldalán.

Témakörök:

1. Hagyományos röntgen-felvétel és átvilágítás elvi alapja, előnye, hátránya, szerepe a klinikumban
2. Ultrahang-képalkotás elvi alapja, előnye, hátránya, szerepe a klinikumban
3. CT-képalkotás elvi alapja, előnye, hátránya, kontraindikációja
4. MR-képalkotás elvi alapja, előnye, hátránya, kontraindikációja
5. Diagnosztikus nukleáris medicina és hibrid képalkotás elvi alapja, előnye, hátránya, szerepe a klinikumban
6. Vascularis intervenciós radiológiai módszerek főbb típusai, szerepük a klinikumban
7. Non-vascularis intervenciós módszerek főbb típusai, szerepük a klinikumban
8. Kontrasztanyagok típusai a radiológiában, kontraindikációk, lehetséges szövődmények
9. Mellkas röntgen elemzése
10. Sürgősségi mellkasi képalkotás
11. Sürgősségi has-kismedencei képalkotás
12. Sürgősségi neuroradiológia

13. Fej-nyak radiológia
14. Emlődiagnosztika
15. Muszkuloskeletális radiológia
16. A betegek képalkotó diagnosztikai vizsgálatra és radiológiai intervenciós beavatkozásra történő előkészítése

Tesztvizsga:

30 db, egyszerű választásos tesztkérdés a blokk előadásainak és gyakorlatainak anyagából.

Az osztályzatok kialakítása: 0-14 pont: elégtelen; 15-18 pont: elégséges; 19-22 pont: közepes; 23-26 pont: jó; 27-30 pont: jeles.

Szóbeli vizsga:

90 db, előre meghatározott radiológiai eset ismertetéséből áll a szóbeli vizsga. Az esetek kiválasztása tételhúzással történik. 15 tétel közül húz a hallgató, mindegyik tétel 6 radiológiai esetet és képanyagot tartalmaz. A vizsga képanyaga a klinikumban előforduló leggyakoribb patológiai elváltozásokat és kórképeket foglalja magába.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

A tesztvizsgán és a szóbeli vizsgán elért átlagteljesítmény alapján határozható meg a kollokviumi érdemjegy.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Az előadások és gyakorlatok anyaga, melyek magyar, angol és német nyelven elérhetők az Orvosi Képalkotó Klinika Moodle-oldalán.

Online jegyzet (angol és magyar nyelven): <http://oftankonyv.reak.bme.hu/tiki-index.php>

Kiegészítő anyag magyar nyelven:

Palkó András: A radiológia tankönyve (Medicina, 2020)

Karlinger K. (szerk.): Radiológia a gyakorlatban (Medicina, 2013)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

A tárgy neve: Fül-orr-gégészet

Angol nyelven: Otorhinolaryngology

Német nyelven: Hals-Nasen-Ohrenheilkunde

Kreditértéke: 3

Szemeszter: IV. évfolyam

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: több 3 hét	előadás: 14	gyakorlat: 28	szeminárium:
---------------------------------	-------------	---------------	--------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023-2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:

Tantárgy kódja: AOKFUL042_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr Tamás László

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE, Fül-Orr-Gégészeti, Fej-Nyaksebészeti Klinika
+3613333316

Beosztása: Klinika Igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2011.06.07. PTE/2251-72/2011

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában:

A fül-orr-gégészeti kórképek és terápiájuk megismerése, betegvizsgálat megismerése, sürgősségi fül-orr-gégészeti kórképek felismerése, terápiája

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

SE- Fül-Orr-Gégészeti-Fej-Nyaksebészeti Klinika, 1083 Budapest, Szigony utca 36.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: betegvizsgálat,

A hallgatók megismerik a fül-orr-gégészeti betegségek kialakulását, klinikai megjelenését, lefolyását és kezelési lehetőségeit. Elsajátítják a betegvizsgálatot, megismerkednek a vizsgáló eljárásokkal, az egyes kórképek diagnosztikájával, valamint a konzervatív gyógyítás, nyílt vagy endoszkópos és mikroszkópos műtétek lehetőségével, technikájával a megfelelő anatómiai alapokra építve.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
Kísérletes és sebészeti műtétan, Patológia II.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének

feltételeire vonatkozó álláspont:**A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:****A tárgy részletes tematikája:**

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Előadások tematikája:

1. Dr. Küstel Marianna: Külső fül, akut és krónikus középfülgyulladás. Timpanoplasztika, otoszklerózis
2. Dr. Küstel Marianna: Belső fül betegségei, közép és belső fül Implanációk
3. Dr. Gáborján Anita: Audiológia
4. Dr. Szirmai Ágnes: Szédülés, arcidegbénulás és fejfájás
5. Dr. Fent Zoltán: Sinusitis, FESS, adenoid vegetáció
6. Dr. Fent Zoltán: Foniátria, nyelési rendellenességek
7. Dr. Kraxner Helga: Rhinológia, allergia
8. Dr. Molnár Viktória: Horkolás
9. Dr. Bencsik Beáta: Garat és mandula gyulladás, tályog
10. Dr. Polony Gábor: Benignus nyaki terimék- diagnosztika és terápia
11. Prof. Dr. Tamás László/Dr. Prekopp Péter/Dr. Dános Kornél: Onkológia I.
12. Prof. Dr. Tamás László/Dr. Prekopp Péter/Dr. Dános Kornél: Onkológia II.
13. Prof. Dr. Tamás László/Dr. Prekopp Péter/Dr. Dános Kornél: Onkológia III.
14. Prof. Dr. Tamás László/Dr. Küstel Marianna/Dr. Szirmai Ágnes: Sürgősségi fül-orr-gégészeti betegellátás

Gyakorlatok tematikája:

1. fül-orr-gégészeti alapvizsgálat egészséges emberen – homlokreflektor használata
2. fül-orr-gégészeti alapvizsgálat egészséges emberen – homlokreflektor használata
3. endoszkópos / mikroszkópos fülvizsgálat (fültisztítás, fülmosás, chr. otitis media, dobhártya perforáció, Grommet)
4. endoszkópos orrvizsgálat (érezstelenítés, chr. sinusitis, orrpolyposis, epipharynx, veg.aden.)
5. endoszkópos gégevizsgálat (érezstelenítés, nyelvgyök, epiglottis, glottis, hangszalag mozgása, hangszalag bénulás, hypopharynx)
6. skill labor: fülmodellen paracentesis gyakorlása, temporális csonton fülműtét típusok bemutatás
7. skill labor: koponyamodellen orrvérzés ellátásának gyakorlása (réteges tampon, Bellocq tampon)
8. audiológiai gyakorlat (hangvilla, tisztahang küszöb, tympanometria, BERA, otoakusztikus emissio, hallókészülék)
9. betegbemutatás / betegvizsgálat (faciális paresis, spontán vesztibuláris tünetek)
10. betegbemutatás / betegvizsgálat (fülkötözés, párakötés, fül képzalkotás értékelés)
11. betegbemutatás / betegvizsgálat (szájüregi eltérések, pharyngitis, tonsillitis, tonsillectomia, malignus garatfolyamat)
12. betegbemutatás / betegvizsgálat (benignus, malignus gégebetegség, gégeműtét utáni kötözés, gégekanül típusok, gégekanül csere- tisztítás, nasogastrikus szonda)
13. betegbemutatás / betegvizsgálat (teljes gégeeltávolítás, laryngectomia tot. utáni hangképzési

lehetőségek - gégemikrofon, nyelöcsőbeszéd, hangprotézis)

14. betegbemutatás / betegvizsgálat (nyaki terimék, nyálmirigy betegségek, pajzsmirigy betegségek, nyaki képpalkotó vizsgálat értékelés)

A gyakorlati oktatás oktatóinak beosztása előzetesen történik minden félévben, az oktatók személye a blokkokon belül változik/változhat két/három heti turnusban. Az Előadók állandóak, a gyakorlati oktatásban a Klinika orvosi vesznek részt.

A fül, orr, torok, gége, fej-nyak megbetegedései, e régiók tumorainak kezelése és onkológiai sebészete. Továbbá az orr és melléküregek betegségei, ezek műtétei. Endoszkópos és mikroszkópos gége-, valamint orr-, melléküreg- és fülsebészet, fül-orr-gégészeti lézerterápia és lézersebészet. Egyéb fül-orr-gégészeti rekonstrukciós és plasztikai sebészeti műtétek, valamint a nyelöcső, gége, légcső endoszkópos diagnosztikája. A gyermekkori nagyothallás kivizsgálása, a nagyothallás gyógyítása, a műtéti hallásjavítás és a cochlearis implantáció. Audiológiai alapismeretek, a fülbetegségek részletes vizsgálata, a nagyothallók ellátása hallókészülékkel vagy műtéti úton. A foniátriai ismeretek, a hangképzés élettana, a rekedtség gyógyítása, a gégebetegyek rehabilitációja. Rhinológia. Otoneurológia, az egyensúlyszerv betegségeinek kivizsgálása és kezelése.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

neurológia, idegsebészet, szemészet, szájsebészet, belgyógyászat, sebészet, onkológia, bőrgyógyászat

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A hallgatók foglalkozásokon való részvételét jelenléti íven regisztráljuk. A foglalkozásokról az aktuális tanulmányi és vizsgaszabályzatban foglaltak szerinti mennyiséget lehet hiányozni. Pótlás az létszám kereteit nem túllépő mennyiségben, az utolsó 2 hétben lehetséges, előzetes regisztrációt követően.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Jelenleg a tematikában nem szerepel félévközi ellenőrzés, ill. zárthelyi dolgozat.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Elsősorban shadowing gyakorlatokon kapnak személyes feladatokat.

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel a foglalkozásokon, vagy a hiányzásoknak a fentiekben említett módon történt pótlása.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): szóbeli kollokvium

Vizsgakövetelmények:

(tételSOR, teszTVizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Kompetencia kérdések:

1. Otitis externa diffusa tünetei és klinikai képe
2. Otitis media suppurativa acuta tünetei és klinikai képe
3. Akut halláscsökkenés okai
4. Teendők akut sensorineurális halláscsökkenés esetén
5. Gyermekkori nagyothallás felismerése
6. Fül-fájás, fülbe sugárzó fájdalom lehetséges okai (felsorolás)
7. Otitis media suppurativa acuta lehetséges szövődményei

8. Akut mastoiditis tünetei, felismerése
9. Egyoldali savós középfülgyulladás okai gyermek és felnőttkorban
10. A szédülés egyensúlyrendszeri eredetének felismerése
12. Az epistaxis sürgősségi ellátása (Felsorolás)
13. Az epistaxis elsődleges fül-orr-gégészeti ellátása, elülső, középső, vagy hátsó orrvérzésnél.
14. Orr folliculitis, furunculus szövődményei, ellátása
15. Rhinitisek típusai (felsorolás)
16. Az angio-oedema (Quinke-oedema), tünetei és ellátása a fül-orr-gégészetben
17. Melléküreg-gyulladások szövődményei (felsorolás)
18. A fej és arc területén hol okoz fejfájást a homloküreg, az arcüreg, a rostasejt és az iköbölgyulladás?
19. Egyoldali orrdugulás, orrváladékozás gyakori okai gyermek és felnőttkorban
20. Fejfájás fül-orr-gégészeti okai (felsorolás)
21. Dysphagia leggyakoribb okai (felsorolás)
22. Tonsillektomia indikációi (absolut és relativ, felsorolás)
23. Peritonsillaris tályog tünetei
24. Peritonsillaris tályog ellátása
25. A para, retropharyngealis tályog tünetei, (panaszok), veszélyei (felsorolás)
26. Tonsillopharyngitisek kórokozói, az antibiotikus kezelés indikációja
27. Szájüreg és szájgarat daganatmegelőző állapotai
28. Tartós rekedtség okai (Miért kell fül-orr-gégészethez küldeni a beteget 3 hetes rekedtség esetén)
29. Gége és hypopharynx tumorok tünettana
30. Nyaki nyirokcsomó duzzanatok okai
31. Nyaki terimék, esetén a kivizsgálás lépései, - melyeknek kell megelőznie a nyirokcsomó eltávolítását és miért-?
32. A felső légúti dyspnoe okai (felsorolás)
33. Dohányos középkorú beteg, féloldali fülfájása esetén, ha a fülvizsgálat nem mutat fülbetegséget mit kell vizsgálni és miért?
34. Fulladó beteg sürgősségi sebészi ellátása, ha az intubáció nem kivitelezhető.

Fül-orr-gégészeti tételek (I-II) (magyar ÁOK)

- I.
 1. A fülkagyló, a külső hallójárat, valamint a dobhártya anatómiája és fizikális vizsgálata.
 2. A középfül anatómiája és funkciója, a fülkürt működése és vizsgálata.
 3. A hallás klasszikus vizsgálata: súgott beszéd, társalgó beszéd vizsgálat, hangvilla vizsgálatok. A hallásélettan alapjai.
 4. Tisztahang küszöb-audiometria, tympanometria. Szubjektív és objektív hallásvizsgálatok felsorolása.
 5. A hallásjavító készülékek típusai, indikációi.
 6. Objektív hallásvizsgálatok. Tympanometria, kiváltott válasz audiometria.
 7. Az egyensúlyrendszer funkcionális anatómiája és élettana. A harmonikus és diszharmonikus vesztibuláris tünetegyüttes.
 8. Az otoneurológia alapvető vizsgálati módszerei.
 9. A fülkagyló és a külső hallójárat betegségei.
 10. Az akut és krónikus savós középfülgyulladás. Ventilációs tubus (Grommet) alkalmazása. Tympanosclerosis.
 11. Az akut gennyes középfülgyulladás lefolyása, kezelése. A paracentézis.
 12. A krónikus középfülgyulladás fajtái.
 13. Az akut és krónikus, gennyes középfülgyulladások szövődményei.
 14. A centrális és perifériás facialis bénulás elkülönítése. A perifériás facialis bénulás okai, differenciáldiagnosztikája..
 15. Mastoidectomy, radikális fülműtét.
 16. A tympanoplastika fogalma, fajtái
 17. Az otosclerosis klinikuma, diagnózisa, kezelése.
 18. A külső, közép- és belső fül traumái.
 19. A belső fül zaj okozta károsodásai, fertőző betegségek által okozott, és toxikus léziói.
 20. Ménière-szindróma és Ménière-betegség. Terápiás lehetőségek.
 21. A BPPV, a neuronitis vestibularis és a Ménière betegség differenciáldiagnosztikája.

22. Az akut és krónikus szenzorineurális halláscsökkenések.
23. A nagyothalló, illetve siket gyermek tünettana, kivizsgálása és ellátása. A csecsemőkori hallásszűrés.
24. A cochlearis implantáció. Implantálható hallókészülékek.
25. Az orr funkciói, az orr és az orrmelléküregek anatómiája és élettana.
26. Az orr és az orrmelléküregek egyszerű fizikális, endoszkópos és korszerű képalkotó vizsgálata.
27. A külső orr betegségei, sérülései, gyulladásai és daganatai.
28. Az orrüreg vérellátása, az orrvérzés okai és ellátása.
29. Az orrlégzést akadályozó betegségek. Az orrsövényferdülés. Szaglászavarok.
30. A rhinitisek típusai.
31. Az orrmelléküreg, az arckoponya és a frontobazális terület sérülései.
32. Az orrmelléküreg akut- és krónikus gyulladásai. Kezelési alapelvek
33. Az endoszkópos melléküreg-sebészet, kiterjesztett alkalmazások.
34. Az orrmelléküreg-gyulladások szövődményei.
35. Az orrmelléküregek jó- és rosszindulatú daganatai, kezelési alapelvek

II.

36. A garat anatómiája, élettana és vizsgálata.
37. Az alvási apnoe szindróma tünettana, okai és vizsgálata.
38. Az orrgaratban előforduló betegségek. Adenoid hyperplasia és következményei.
39. A szájüreg és garat gyulladással megbetegedései.
40. Tonsillitisek, anginák, mononucleosis.
41. Az akut tonsillitis szövődményei. Peritonsillaris abscessus
42. Krónikus tonsillitisek. Tonsillektomia.
43. A szájüreg és a garat jóindulatú daganatai és precancerosus elváltozásai.
44. Rosszindulatú tumorok a szájüregben, a nyelven és a garatban.
45. A nyak anatómiája, a nyaki spatiumok, a nyak erei, idegei és nyirokrendszere.
46. Fejlődési anomáliák a nyakon. A nyaki lágyrészek gyulladásai.
47. Nyaki terimék differenciáldiagnosztikája.
48. A pajzsmirigy gyulladásai, degeneratív és daganatos betegségei.
49. A nyálmirigyek gyulladásai, sialadenopathiák.
50. A nyálmirigyek jó- és rosszindulatú daganatai.
51. A gége anatómiája és funkciója.
52. A gége vizsgálata. A gégebetegségek tünetei.
53. A hangszalagbénulások okai, tünettana és kivizsgálása. Laterofixáció.
54. Tracheotomia, conicotomia. Az intubáció indikációi és kivitelezése.
55. A gége akut és krónikus gyulladásai.
56. Degeneratív gégeelváltozások és jóindulatú gégedaganatok. Gégeödémák, HANO.
57. A gége és algarat rosszindulatú daganatai.
58. Gégeműtéten átesett betegek gondozása. A beszédrehabilitáció lehetőségei.
59. A légső megbetegedései, légúti idegentestek.
60. A nyelőső vizsgálata és megbetegedései. Nyelészavarok. Nyelőső-idegentestek.
61. A hangképzés és beszéd zavarai. Korszerű foniatriai vizsgálómódszerek.
62. A HPV szerepe a szájgarati rosszindulatú betegségekben.
63. A nyaki régiók. Nyaki nyirokcsomó disszekciók.
64. A részleges gégeműtétek.
65. A teljes gégeeltávolítás. Beszédrehabilitációs lehetőségek teljes gégeeltávolítás után.
66. A fej-nyaki daganatok komplex kezelésének lehetőségei.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A vizsgára bocsátás feltétele a TVSZ szerinti megfelelő mennyiségű gyakorlaton történő részvétel. (gyakorlatról 7 hiányzás elfogadható). A vizsga szóbeli vizsga, kétrészből áll. Első része két kompetencia kérdés megválaszolása. Ennek sikeres teljesítése az előfeltétele a

vizsga folytatásának. Kompetencia kérdések nem teljesítése buktató hatályú a vizsga tekintetében. A kompetencia kérdések sikeres megválaszolása esetén a vizsga folytatódik a tételsornak megfelelő két tétellel. Ennek során elméleti és gyakorlat-elméleti tudásuk alapján kapnak osztályzatot a hallgatók.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

kötelező:

1. Dr. Répássy Gábor:
Fül-orr-gégészet,
Fej-Nyak-Sebészeti
egyetemi tankönyv
Medicina, Budapest, 2011
ISBN: 978 963 226 311 3
2. Semmelweis Egyetem,
E-learning-Fül-Orr-Gégészeti

ajánlott:

1. Dr. Gáborján Anita
Audiológiai diagnosztika
Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió
Budapest, 2018. ISBN: 978-963-331-431-9
2. Dr. Szirmai Ágnes:
Az egyensúlyzavarok
differenciáldiagnosztikája
Semmelweis Kiadó és
Multimédia Stúdió 2006.
ISBN: 9639656038
3. Dr. Hirschberg Jenő, Dr. Hacki Tamás, Dr.
Mészáros Krisztina Foniatria és
társtudományok
Elte Eötvös Kiadó Eötvös Loránd Tudományegyetem Budapest, 2013.
4. Dr. Ribári Ottó, Dr. Répássy Gábor, Dr. Hirschberg Andor,
Dr. Rezek Ödön: Fül-orr-gégészeti fogorvos hallgatók
részére
Medicina, Budapest 2004
ISBN: 963-242-839-0
5. Dr. Gerlinger Imre
Tünetorientált fül-orr-gégészeti Medicina Könyvkiadó Zrt. 2014. ISBN: 978 963 226 466 0

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Prof. Dr. Tamás László

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Prof. Dr. Tamás László

Beadás dátuma:2023.04.28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika

A tárgy neve: Bőrgyógyászat

Angol nyelven: Dermatology

Német nyelven: Dermatologie

Kreditértéke: 4

Szemeszter: mintatanterv szerint turnusokban

Összóraszám: 56 óra / 3 hét	előadások száma: 1	gyakorlatok száma: 29	szeminárium: -
---------------------------------------	------------------------------	---------------------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar/angol/német

Tantárgy kódja: AOKBOR043_1M

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Holló Péter

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem ÁOK, Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, 1085 Budapest Mária utca 41. telsz.: +36(1)266-0471/55727 (titkárság)

Beosztása: klinika igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 02/2015

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában:

A bőr- és nemigyógyászat alapvető kórképeinek, vizsgálmódszereinek és terápiájának elsajátítása.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika (1085 Budapest, Mária utca 41.): előadóterem és a II. emeleti (209.) Prof. Dr. Földvári Ferenc előadó, V. emeleti (501.) Prof. Dr. Rácz István Oktató helyiség és az 505. Oktató helyiség; járóbeteg ambulanciák és fekvőbeteg osztályok.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Általános kompetenciák: anamnézis felvétel, hatékony kommunikáció a beteggel, fizikális vizsgálat elvégzése, a vizsgálat során nyert adatok összegzése, diagnosztikus és terápiás terv készítése

Szakmaspecifikus kompetenciák: bőrgyógyászati státusz leírása elsődleges és másodlagos elemi jelenségekkel, alapvető lokális szerek alkalmazása, pyoderma és ulcus kezelése, erysipelas kezelése, párákötés készítése, krónikus vénás elégtelenség felismerése, arteriás obliteratív betegség gyanújának felállítása, herpesz kezelése; HPV fertőzés felismerése, kezelése; onychomycosis és intertigo felismerése és kezelése; scabies és pediculosis felismerése és kezelése; gonorrhoea klinikai tüneteinek felsimerése, HIV fertőzés gyanú felállítása; syphilis gyanú felállítása; bacterialis vaginosis, vulvovaginitis candidiosa, non-gonorrhoeas urethritisek klinikai tüneteinek felismerése, bőrdaganat gyanús állapot felismerése, psoriasis és arthritis psoriatica gyanújának felállítása; lichen ruber planus, rosacea, acne vulgaris klinikai képének felismerése; hólyagos bőrbetegségek klinikai elkülönítése; autoimmun hólyagos bőrbetegség gyanújának felállítása, alapvető gyógyszerhez köthető adverz reakciók felismerése; TEN gyanújának felállítása klinikai vizsgálattal; acut urticaria és Quincke-

oedema felismerése-ellátása; égés és fagyás felismerése; tájékozódás HE festett bőrminta szövettani metszetében.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
 Patológia II., Orvosi mikrobiológia II. Farmakológia II.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

magyar: min.: 10; max.:25

angol: min.:5; max.:15

német: min.:5; max.:15

A tárgy részletes tematikája:

Tantermi bevezető előadást követően csoportbontásban teljesíthető gyakorlatok bőrgyógyászati fekvőbeteg osztályokon és speciális járóbeteg ambulanciákon, valamint csoportbontás nélküli interaktív diagnózisorientált gyakorlatok órarend beosztás szerint.

1. hét

Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek
	Onkodermatológiai betegbemutató			Onkodermatológiai betegbemutató
Bevezető előadás Prof. Dr. Holló Péter	Psoriasis Prof. Dr. Holló Péter		Urticaria/ekcema Dr. Pónyai Györgyi	Bőrgyógyászati genetika Dr. Medvecz Márta
Szünet	Szünet		Szünet	Szünet
Ambuláns gyakorlat Gyülekező: Magasföldszint	Ambuláns gyakorlat		STD összevont gyakorlat I. Dr. Kiss Norbert/ Dr. Mihalik Noémi	STD összevont gyakorlat II. Dr. Kiss Norbert/ Dr. Mihalik Noémi
Ebéd-szünet	Ebéd-szünet		Ebéd-szünet	Ebéd-szünet
Osztályos gyakorlat	Ulcus cruris Dr. Bánvölgyi András/ Dr. Lőrincz Kende		Osztályos gyakorlat	E-learning Dr. Blága Kincső
Szünet	Szünet		Szünet	Szünet
Gyulladásos dermatosisok Prof. Dr. Sárdy Miklós/ Dr. Imrédi Eleonóra	Ismerkedés a műtéti és egyéb eszközös technikákkal a bőrgyógyászatban Dr. Bánvölgyi András/ Dr. Lőrincz Kende		Infektológia Dr. Gergely László Hunor	E-learning Dr. Blága Kincső

2. hét

Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek
Onkodermatológiai betegbemutató	Onkodermatológiai betegbemutató		Onkodermatológiai betegbemutató	
Ambuláns gyakorlat	Ambuláns gyakorlat		Farmakológia a bőrgyógyászatban Prof. Dr. Soós Gyöngyvér	
Szünet	Szünet		Szünet	

Autoimmun hólyagos és gyógyszer indukálta bőrbetegségek Prof. Dr. Sárdy Miklós/ Dr. Kovács Anikó	Autoimmun bőrgyógyászati betegségek Dr. Hídvégi Bernadett/ Dr. Medvecz Márta		Bőrgyógyászati készítmények a gyakorlatban I. Prof. Dr. Soós Gyöngyvér	
			Bőrgyógyászati készítmények a gyakorlatban II. Prof. Dr. Soós Gyöngyvér	
Ebédszünet	Ebédszünet		Ebédszünet	
Osztályos gyakorlat	Bőrgyógyászati tumorok Dr. Szakonyi József		Osztályos gyakorlat	
Szünet	Szünet		Szünet	
Belgyógyászati betegségek bőrtünetei Dr. Lukács Andrea	Szövetteni gyakorlat Dr. Kuroli Enikő		Írásbeli teszt. – tanulmányi verseny	

3. hét

Hétfő Szünet	Kedd Szünet	Szerda Szünet	Csütörtök Vizsganap	Péntek Vizsganap
-----------------	----------------	------------------	------------------------	---------------------

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: mikrobiológia, pathológia, anatómia-szövettan, élettan, gyógyszerteran, belgyógyászat, infektológia, onkológia, immunológia-allergológia, plasztikai sebészet, phlebológia, orálpáthológia, nőgyógyászat, urológia, pszichiátria, biokémia, klinikai genetika.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Aktív részvétel az interaktív tantermi, osztályos és ambuláns gyakorlatokon.
A fekvőbeteg osztályokon teljesíthető gyakorlatokon való részvétel kötelező, 25% hiányzás megengedett. A további ambuláns gyakorlatokon való hiányzás 25%-a megengedett. 25% feletti hiányzás esetén a hallgató hiányzását pótolni köteles. A gyakorlatok pótlását a Klinika adott turnuson belül vagy későbbi turnusokban is biztosítja.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

Minden turnus 2. hetében írásbeli teszt.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

E-learning (online interaktív feladat) a Moodleben az órarendi beosztásnak megfelelően

A félév aláírásának feltételei: Aktív részvétel a képzésen. A gyakorlatok 75%-ának igazolt teljesítése

A számonkérés típusa: kollokvium

Vizgakovetelmények⁶:

A vizsga gyakorlati (betegvizsgálat) és elméleti részekből áll.
Sikeres gyakorlati vizsgát követően tehető elméleti vizsga. A gyakorlati vizsga az írásbeli teszt sikeres teljesítésével kiváltható.
Az elméleti vizsgán a meghirdetett tételek közül 2 ismertetése történik.

Bőrgyógyászat kollokvium tételek

I.

1. Elemi jelenségek a bőrön

2. A hám és az irha szerkezete. A bőr barrier és adaptációs funkciói.
3. A bőrgyógyászati helyi kezelés alapelvei. A cortocteroid kezelés indikációi és mellékhatásai
4. Urticaria, Quincke oedema
5. Dermatitis atopica
6. Ekzema fogalma és felosztása, kezelésének alapelvei. Dyshidrosis.
7. Gyógyszerexanthemák klinikai formái. Stevens-Johnson szindróma. TEN (Lyell szindróma).
8. Basalioma klinikai formái
9. Spinalioma klinikai formái
10. Festékes anyajegyek, melanoma malignum
11. Praecancerosisok. In situ carcinomák. Paraneoplasiák.
12. Cutan T-sejtes lymphomák. M. Kaposi
13. Psoriasis klinikai formái és kezelése
14. Lichen ruber planus. Pityriasis rosea
15. A faggyútermelés zavarai, az acne betegség, rosacea
16. Lupus erythematodes (DLE, SLE) bőrtünetei, kivizsgálási terv
17. Scleroderma (Morphea, PSS)
18. Dermatomyositis
19. Diabetes bőrtünetei. Májbetegség bőrtünetei. Pruritusok okai és kezelési lehetőségei
20. Dermatitis herpetiformis Duhring, pemphigoid, pemphigus klinikuma és kezelésük
21. Ulcus cruris venosum klinikai jellemzői, differenciál diagnosztikája és kezelése
22. Alopeciák
23. Erythema exsudativum multiforme. Erythema nodosum.
24. Vasculitis allergica (cutan leukocytoclasticus angiitis) klinikai jellemzői, terápiája és differenciáldiagnosztikája

II.

1. Az STD/STI fogalma, nemi érintkezéssel is terjesztett fertőzések kórokozói
2. Meddőséget, perinatalis szövődményt okozó nemi érintkezéssel terjesztett fertőzések
3. A syphilis I. stádiumának tünetei, a fertőzés kialakulása
4. A syphilis II. stádiumának tünetei
5. A késői syphilis bőrtünetei és belsőszervi elváltozásai
6. A syphilis laboratóriumi diagnosztikája
7. A syphilis kezelése (az egyes stádiumokban, terhesekben, ill. penicillin allergia esetén)
8. A férfiak gonorrhoeás fertőzése, a fertőzés szövődményes formái
9. A nők gonorrhoeás fertőzése, a fertőzés szövődményes formái
10. A gonorrhoea laboratóriumi diagnosztikája és kezelése
11. Chlamydia trachomatis okozta fertőzések klinikai megnyilvánulása és kezelése
12. Herpes vírus okozta betegségek. Herpes progenitalis klinikuma és kezelési lehetőségei.
13. Humán papilloma vírusfertőzések klinikuma és kezelési lehetőségei

14. Trichomonas vaginalis. Bakterialis vaginosis.
15. Vulvovaginitis candidomycetica, balanitis candidosa. Angulus infectiosus oris, candidosis oris
16. HIV fertőzés, AIDS
17. Az impetigo contagiosa, folliculitis, furunculus, carbunculus klinikai képe és kezelése
18. Az erysipelas klinikai képe, differenciál diagnózisa és kezelése
19. Lyme-betegség
20. Pityriasis versicolor. Microsporia.
21. Mycosis superficialis capitis, corporis. Mycosis pedis.
22. Intertrigo mycotica. Erythrasma. Hydradenitis suppurativa.
23. Onychomycosis. Paronychia chronica.
24. Scabies felismerése és kezelése. Pediculosisok

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

A gyakorlati vizsga szóban betegség mellett zajlik – értékelése az elméleti vizsga érdemjegyének részét képezi.

Az elméleti tételek ismertetése szóban zajlik. A hallgatók tudásuknak megfelelően 5 fokozatú érdemjegyet kaphatnak.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Javasolt tankönyv:

Kárpáti S. - Gyulai R. - Kemény L. - Remenyik É. - Sárdy M. (szerkesztők): Bőrgyógyászat és Venerológia. Medicina (2. átdolgozott, javított kiadás) 2020.

Ajánlott irodalom:

Bologna's Dermatology (elérhető a kari könyvtár honlapján keresztül)

Temesvári E, Kárpáti S: Gyakorlati allergológia

Várkonyi V, Simon Gy: STD Atlasz

E-learning: itc.semmelweis.hu

Online jegyzetek: <http://lib.semmelweis.hu/nav/tudasbazis>

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023. április. 26.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika

Fogorvostudományi Kar Oktatási Centrum Klinikái és Tanszékei

Fogászati és Szájsebészeti Oktató Intézet

A tárgy neve: Szájsebészet és fogászat

Angol nyelven: Oral Surgery and Dentistry

Német nyelven: Stomatologie

Kreditértéke: 2

Szemeszter: 7. vagy 8.

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 28 óra	előadás: 0 óra	gyakorlat: 20 óra	szeminárium: 8 óra
-----------------------------	----------------	-------------------	--------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023-24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: -----

Tantárgy kódja: AOKSZB976_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Németh Zsolt med. habil, PhD

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika, 06-1-2660-456

Beosztása: tanszékvezető egyetemi docens, igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2010.06.07. 305.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumban:

A negyedéves *Szájsebészet és fogászat* blokk fő célja a leggyakoribb fogászati, szájsebészeti, arc-állcsontsebészeti kórképek, azok legjellemzőbb klinikai tüneteinek, felismerésének, ellátásának bemutatása. Ezen túl fontos a fogorvosi szakmaterületek megismertetése az általános orvostanhallgatókkal, hiszen későbbi orvosi munkájuk során – a medicina bármely területén is dolgozzanak – számtalan összefüggéssel, határterületi kórképpel, diagnosztikus nehézséggel találkozhatnak majd, melyhez az itt megszerzett ismeretek elengedhetetlenek. Az oktatás során a hallgatók megtanulják a szájüregi vizsgálat, sztomato-onkológiai szűrés módszertanát, a gyakorlatokon hangsúlyosan foglalkoznak az általános orvostudomány szakágainak fogászati és szájsebészeti (szájüregi) összefüggéseivel. Kiemelten fontos, hogy a jövő orvosai tisztában legyenek azzal, hogy az egyes kórképeknek milyen szájüregi tünetei lehetnek, illetve, hogy bizonyos fogászati-szájüregi betegségek milyen szisztémás betegségek kiindulópontjai lehetnek.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar

Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika
1085 Budapest, Mária u. 52.

Fogorvostudományi Kar, Oktatási Centrum
1088 Budapest, Szentkirályi u. 47.

Fogászati és Szájsebészeti Oktató Intézet
1088 Budapest, Szentkirályi u. 40.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A gyakorlatok célja, hogy az egyetemi tanulmányok befejezésekor a frissen végzett orvosok korszerű elméleti és gyakorlati tudás birtokában, a betegekkel és hozzátartozóikkal, valamint az egészségügyi dolgozókkal korrekt emberi kapcsolatokat kialakítva önálló orvosi tevékenység végzésére alkalmassá váljanak. Fontos, hogy átfogó képet kapjanak az orális egészség fogalmáról. Praktizáló orvosként képesek lesznek a szájüregi- fej-nyaki képletek vizsgálatára, az ott észlelt elváltozások, megváltozott funkciók értékelésére, a gyógyulást célzó diagnosztikus és terápiás folyamatok elindítására. Az orvostudományt napjainkban meghatározó preventív szemléletnek megfelelően képesek lesznek a fogak (szájüreg) területéről kiinduló, de szisztémás kihatással bíró betegségek megelőzésére, korai felismerésére.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Patológia II., Kísérletes és sebészeti műtétan.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -----

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható! Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A tantárgy oktatása blokkosított rendszerben történik, 1 hét időtartamban.

A magyar nyelvű hallgatói gyakorlatokra a 2022/23-as tanév rendje szerint a blokkosított rendszerű oktatás beosztása alapján kerül sor.

A Fogorvostudományi Kar oktatási rendje szerinti, szorgalmi időszakban a tantárgy oktatására a Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinikáján és a Fogorvostudományi Kar Oktatási Centrum Klinikáin és Intézeteiben kerül sor, a Neptun-rendszerben történő regisztráció alapján, csoportbeosztás szerint.

A Fogorvostudományi Kar oktatási rendje szerinti vizsgaidőszakában a tantárgy oktatására a Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinikáján és a Fogászati és Szájsebészeti Oktató Intézetben kerül sor, a Neptun-rendszerben történő regisztráció alapján, csoportbeosztás szerint.

Az 1 hetes blokk időbeli beosztása a következő:

1 hét oktatás blokkosítva					
	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek
8:00 - 13:00	oktatás	oktatás	kötelező szabadnap	oktatás	szeminárium
13:00 -14:00	ebédszünet	ebédszünet		ebédszünet	ebédszünet
14:00 - 15:00	szünet	oktatás		szünet	vizsga

Blokkonként, hetente, körülbelül 18-25 hallgató érkezik a klinikákra. A hallgatók oktatására a Neptun-rendszerben történő tantárgy - és csoportfelvétel alapján, 6 csoportra osztva (3-4 fő) kerül sor. A hallgatók 3-4 fős kiscsoportjai hétfőn, kedden és csütörtökön vesznek részt a Fogorvostudományi Kar oktatási rendje szerinti szorgalmi időszakban a Fogorvostudományi Kar, Oktatási Centrum klinikái és az Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika által tartott gyakorlatokon és szemináriumokon. A gyakorlatokra a fent megjelölt napokon, a Fogorvostudományi Kar oktatási rendje szerinti vizsgaidőszakban, a Fogászati és Szájsebészeti Oktató Intézetben és az Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinikán kerül sor.

A 3-4 fős hallgatói csoportok beosztása a Fogorvostudományi Kar oktatási rendje szerinti szorgalmi időszakban:

/1 – Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika

/2 – Helyreállító Fogászati és Endodontiai Klinika

/3 – Fogpótlástani Klinika

/4 – Gyermekfogászati és Fogszabályozási Klinika

/5 – Parodontológia

/6 – Orális Diagnosztika

A 3-4 fős hallgatói csoportok beosztása a Fogorvostudományi Kar oktatási rendje szerinti vizsgaidőszakban:

/1 – Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika

/2 – Fogászati és Szájsebészeti Oktató Intézet

/3 – Fogászati és Szájsebészeti Oktató Intézet

/4 – Fogászati és Szájsebészeti Oktató Intézet

/5 – Fogászati és Szájsebészeti Oktató Intézet

/6 – Fogászati és Szájsebészeti Oktató Intézet

Az oktatásban résztvevő klinikák és tanszékek:

Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika (FOK vizsgaidőszak, FOK szorgalmi időszak)

Konzerváló Fogászati Klinika (FOK szorgalmi időszak)

Fogpótlástani Klinika (FOK szorgalmi időszak)

Parodontológiai Klinika (FOK szorgalmi időszak)

Gyermekfogászati és Fogszabályozási Klinika (FOK szorgalmi időszak)

Orális Diagnosztikai Tanszék (FOK szorgalmi időszak)
Fogászati és Szájsebészeti Oktató Intézet (FOK vizsgaidőszak)

Az oktatásban résztvevő klinikák és tanszékek oktatói:

Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika

Dr. Bogdán Sándor, Dr. Vaszilkó Mihály, Dr. Barabás Péter, Dr. Csókay Gergely, Dr. Somogyi Zsófia, Dr. Würsching Tamás, Dr. Pintér Gábor, Dr. Szentpéteri Szófia, Dr. Lillik Péter, Dr. Dora Ákos, Dr. Zatik Lőrincz, Dr. Gyórfi Anita, Dr. Németh Zsolt

Konzerváló Fogászati Klinika:

Dr. Pozsgay Sarolta, Dr. Kómúves Karolina, Dr. Sárdy Kinga Koordinátor: Dr. Demeter Andrea, Baráth Zsuzsanna

Fogpótlástani Klinika

Dr. Jász Máté

Parodontológiai Klinika

Dr. Láng Orsolya, Dr. Bolya-Orosz Fanni, Dr. Keglevich Bernát, Dr. Czumbel László Márk

Gyermekfogászati és Fogszabályozási Klinika

Dr. Szabó Violetta, Dr. Sklánitz Réka, Dr. Macsali Réka, Dr. Répási-Moldován Anna, Dr. Auth Adrienn, Dr. Simon István, Dr. Bálint Réka, Dr. Balaton Gergely, Dr. Rózsa Noémi, Dr. Kaán Miklós, Dr. Kaán Gergely, Dr. Bányai Dorottya, Dr. Heckenast Lili, Dr. Nemes Bálint, Dr. Szegedi Levente, Dr. Radó Stefánia

Orális Diagnosztikai Tanszék

Dr. Gyulai-Gaál Szabolcs, Dr. Simonffy László, Dr. Bartolák Éva, Dr. Gyekiczki Fruzsina

Fogászati és Szájsebészeti Oktató Intézet:

Dr. Oláh Gergely, Dr. Répási Márk, Dr. Palásti Levente

Az egyes fogorvostudományi részterületek szakmai tematikája:

Arc-állcsont-szájsebészet, dentoalveoláris sebészet:

A maxillofaciális régió jóindulatú daganatai. Praecancerosisok, szájüregi daganatok prevenciója, szűrővizsgálatok. A maxillofaciális régió rosszindulatú daganatai, azok kezelése. Fejlődési rendellenességek (craniofaciális fejlődési rendellenességek, ajak-szájpadhasadék, dysgnathiák). Helyreállító sebészet. Traumatológia. Gyulladásos kórképek kezelése. Fogeltávolítás, dentoalveoláris sebészet, preprotetikai sebészet. A dentális implantológia alapjai. Speciális ellátást igénylők orális rehabilitációja.

Helyreállító fogászat és endodontia:

Általános és fogászati anamnézis felvétele. A fog és a fogágy és az általános egészségi állapot közti összefüggések. Rizikó páciensek. Betegvizsgálat és a leletek értékelése, diagnózis. A kezelési terv készítésének szempontjai. A prevenció lehetőségei a szájüregi megbetegedések vonatkozásában. Életkorral járó szájüregi változások és következmények. A fogszuvasodás diagnosztikája és ellátása. A fogbél és a periodontium elváltozásainak jelentősége. A fogmegtartó kezelések lehetőségei. Góckérdés. Antibiotikumok szükségessége a fogmegtartó kezelések során. A fogorvosi ellenőrzés, vizsgálatok jelentősége és az általános egészségi állapot.

Fogpótlástan:

A fogpótlástani kezelések indikációi és kontraindikációi. Válaszutak fogpótlások készítésekor: mikor, milyen fogpótlás készíthető: rögzített, kivehető, implantátumon elhorgonyzott? Leggyakrabban készített rögzített és kivehető fogpótlások bemutatása, különös hangsúlyt fektetve az eszméletlen beteg primer ellátása során eltávolítható és eltávolítandó pótlások bemutatására. Rögzített és kivehető fogpótlások ellenőrzése, gondozása, milyen esetekben szükséges a páciens fogorvosi kontrollra irányítani?

Az állkapocsízületi betegek vizsgálata, a temporomandibuláris diszfunkció (TMD) diagnosztikája, és konzervatív ellátási lehetőségei. A TMD-s pácienseket kezelő team összetétele. A fogatlanság azonnali és késői következményeinek felismerése és gyógyítása.

Parodontológia:

A beteg szájhigiénájának ellenőrzése és a professzionális szájhigiénia kialakítása. Szájnyálkahártya vizsgálat és diagnosztika. Asszisztálási lehetőség szubgingivális depurálásnál, a nem-sebészi tasak kezelés keretében. Asszisztálás parodontális műtéteknél.

Gyermekfogászat és fogszabályozás:

Betegvizsgálat gyermekkorban, általános és fogászati anamnézis, fogorvosi szűrővizsgálat. Asszisztálás gyermekfogászati kezelésekhöz (barázdazárás, tej és maradó fogtömések, alternatív lehetőségek a gyermekkori szuvasodások ellátásában, tejfog extractio). A tej, vegyes és maradó fogazat sajátosságai, sürgősségi esetek a gyermekfogászatban, nehezen kezelhető gyermekek ellátása, góckutatás és góctalanítás, gyermekkori fertőző betegségek szájtünetei. Gyógyszerek, érzéstelenítés gyermekkorban.

Más fogászati szakterületek összefüggése a gyermekfogászati és fogszabályozási ellátással. Asszisztálás kivehető és rögzített fogszabályozó készülékek aktiválásához. A leggyakrabban használt fogszabályozó készülékek. Újdonságok a fogszabályozásban, digitális eljárások, esztétikus készülékek. Az életkor jelentősége a fogszabályozásban.

Orális Diagnosztika:

A fogászati panaszokkal érkező páciens panaszainak és kórtörténetének kikérdezése és elemzése. A beteg általános egészségi állapotának és fogászati elváltozásai közötti kapcsolat felismerése. A fej-nyak külső vizsgálata és a sztomato-onkológiai szűrővizsgálat. Intraorális vizsgálat lépései, státusz felvétel. Szájnyálkahártya léziók. Szisztémás, autoimmun betegségek szájtünetei. Fertőző betegségek szájüregi tünetei. Gyógyszermellékhatások szájüregi tünetei. Szájnyálkahártya vizsgálatok kiegészítő módszerei. Intraorális és fej-nyak régióban alkalmazott képalkotó modalitások. Az általános egészségi állapot változásának megjelenése a fogászati röntgenképeken. Traumás esetek képalkotó vizsgálata. Szűrővizsgálatokba bevonható képalkotó módszerek.

Egyéb, több szakterületen egyaránt előforduló gyakorlati oktatási tematika:

Sürgősségi esetek ellátása, a prevenció fontossága és kapcsolódása az általános orvosi szakterületekhez. A fogászati-szájsebészeti járóbeteg ellátás kapcsolódása az arc-állcsontsebészeti és fej-nyaksebészeti osztályok tevékenységéhez. Gerosztomatológia. Fogászati infektológia.

A hallgatók (oktatójuk segítségével) elsősorban betegvizsgálatban, diagnosztikai-terápiás tervek kidolgozásában, megbeszélésében vesznek részt. Az anamnéziszfelvétel, betegvizsgálat kapcsán átbeszéljük az adott tünet, kórkép általános orvosi, interdiszciplináris vonatkozásait.

Minden vizsgált páciens esetén megtárgyalják a fogorvosi társzakmákat érintő tüneteket, állapotokat, diagnosztikai és kezelési lehetőségeket is. Az oktatás fontos eleme, hogy az oktató rámutasson az adott tünet, állapot lehetséges kapcsolódására az általános orvosi gyakorlathoz.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Ajak-szájpadhasadékok – *Gyermeksebészet, Fül-orr-gégészet*

Arcüreg megbetegedései – *Fül-orr-gégészet*

Allergiás kórképek – *Bőrgyógyászat*

Szájnyálkahártya és – bőr megbetegedései – *Bőrgyógyászat, Belgyógyászat, Immunológia*

Gócbetegségek – *Belgyógyászat, Bőrgyógyászat, Rheumatológia*

Vérzékeny betegek ellátása - *Haematológia*

Fej-nyaki régió képalkotás – *Radiológia*

Dysgnathiák – *Gyermekfogászat és fogszabályozás*

Altásban végzett beavatkozások – *Aneszteziológia*

Transzfúzió – *2 hetes transzfúziós tanfolyam szigorlóknak*

Szeepszis – *Intenzív terápia, Infektológia, Mikrobiológia*

Daganatos betegek ellátása – *Onkológia, Onkoradiológia*

Fejsérülések, arcközép és állkapocs törések – *Traumatológia, Idegsebészet*

Fogászati-szájsebészeti ellátás az időskorban – *Gerontológia*

A fogak, arc-állcsontok, lágyszövetek sérülései – *Traumatológia*

Arcfájdalmak - *Neurológia*

Az orbitát érintő gyulladásos és sérülés következményeként kialakuló kórképek – *Traumatológia – Szemészet*

Az orofaciális régióból eltávolított szövetminták vizsgálata – *Pathológia*

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel. A foglalkozásokon való részvételt a jelenléti ív aláírása igazolja, mind a hallgató, mind az oktató részéről.

A gyakorlatok pótlására azonos oktatási nyelvű csoport gyakorlatának idejében, vagy más gyakorlat oktatási szünetnapján, vagy hétvégén, ügyeleti időben van lehetőség, előzetes egyeztetés alapján, a hallgatói létszámkeretek betartása mellett. A foglalkozástól való távollét igazolása orvosi igazolással vagy a távollétet alátámasztó egyéb, méltányolható tevékenységet igazoló dokumentummal lehetséges.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A rendelkezésünkre álló rövid oktatási időszak alatt közbülső, formális számonkérés nem történik. A gyakorlatok és a konzultációk interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának és a rendelkezésünkre álló információk gyakorlati alkalmazásának ellenőrzését.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A tantárgy alapvetően gyakorlat és betegellátás központú. A foglalkozásokon az oktatók aktívan segítik a hallgatókat a hallgató készségeinek megfelelő, kiadott feladatok ellátásában. A hallgatóknak egyéni munkával megoldandó feladatot a tantárgy keretében nem kell teljesíteniük, tekintettel az oktatási idő rövidegére és gyakorlatorientált szemléletére.

A félév aláírásának feltételei:

Legalább 75%-os részvétel a foglalkozásokon.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): Írásbeli tesztvizsga

Az adott héten oktatott hallgatók az adott oktatási héten, pénteken délután 14.00 – 15.00 között, a tantárgy E-learning felületén, írásbeli vizsgát tesznek. A vizsga ismétlésére/pótlására, előzetes egyeztetés alapján, a TVSZ szabályainak betartásával van lehetőség.

Vizgakovetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Írásbeli tesztvizsga a tantárgy E-learning felületén, a szemináriumok anyagából. A gyakorlatok és szemináriumok összefoglaló anyaga a hallgatók számára elérhető az E-learning felületen. A hallgatók a vizsgát az adott oktatási hét pénteki napján délután 2 és 3 óra között tudják letenni. A vizsga pótlására/javítására előzetes egyeztetést alapján van lehetőség.

A vizsga során 50 egyszerű választásos (egyszerű választás, 4 lehetséges válaszból egy helyes válasz kiválasztása) kérdésre kell 60 perc alatt a helyes választ megadni.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Az érdemjegy meghatározására a tesztvizsga eredménye alapján kerül sor, az alábbi ponthatároknak megfelelően:

45-50 pont jeles, 40-44 pont jó, 35-39 pont közepes, 30-34 pont elégséges, 0-29 pont elégtelen

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A gyakorlatok tananyagai és a tantárgyhoz kapcsolódó oktatási segédanyagok az E-learning/Moodle felületen érhetőek el a hallgatók számára.

Ajánlott irodalom:

Szabó György: Szájsebészet, maxillofaciális sebészet (3. bővített kiadás) Semmelweis Kiadó, Budapest 2007

Dr. Barabás József, Dr. Orosz Mihály: Szájsebészet és fogászat, Semmelweis Kiadó Budapest, 2012

Dr. Lőrincz Ádám, Dr. Joób-Fancsaly Árpád: Szájsebészeti Propedeutika, Semmelweis Kiadó, 2015

Peterson: Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery, Mosby, 2003

Peterson: Principles of Oral and Maxillofacial Surgery, Decker, 2004

Ward Booth, Hausamen, Schendel: Maxillofacial Surgery, C. Livingston Elsevier, 2007

A hallgatók az oktatásban résztvevő klinikák és tanszékek honlapján további segédanyagokat, jegyzeteket, tankönyvi és szakirodalmi hivatkozásokat találnak.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023. április 28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Pulmonológiai Klinika és Mellkasebészeti Klinika

A tárgy neve: Pulmonológia és mellkasebészet

Angol nyelven: Pulmonology and thoracic surgery

Német nyelven: Pneumologie und Thoraxchirurgie

Kreditértéke: 4

Szemeszter: 7-8

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 56	előadás: 21	gyakorlat: 35	szeminárium: -
-----------------------------	--------------------	----------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOKPUL751_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Müller Veronika

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem Pulmonológiai Klinika, 1083 Budapest, Tömő utca 25-29. 06-1-355-9733

Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2010.06.07. 307/2010

és

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Rényi-Vámos Ferenc

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem Mellkasebészeti Klinika, Országos Onkológiai Intézet, Mellkasebészeti Osztály, 1122 Ráth György utca 7-9. 061-224-8600

Beosztása: klinikaigazgató, egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 2019.06.06. 06/2019

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A légzőszervi betegségek felismerésének, kivizsgálásának és kezelésének oktatása.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem Pulmonológiai Klinika

1083 Budapest VIII. kerület, Tömő u. 25-29.

Semmelweis Egyetem Mellkasebészeti Klinika

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Klinikai gyakorlatban alkalmazott komplex légzésfunkciós, vérgáz, allergia és ergospirometriás vizsgálatok értékelése légzőszervi betegségekből, légúti és oxigén terápia alkalmazása a gyakorlatban, nem invazív légzéstámogatás alapjai alvás alatti légzészavarok és obstruktív légúti betegségek akut exacerbációja esetén, tüdőrák, interstitialis tüdőbetegségek invazív és nem invazív kivizsgálásának és kezelésének alapjai. Légzőszervi infekciók diagnosztikus és terápiás klinikai gyakorlata. Immunszupprimáltak tüdőbetegségei, immunterápiák a pulmonológiai gyakorlatban. A tüdő vascularis kórképei.

Mellkasebészeti beavatkozások indikációi, technikai lehetőségek, sürgősségi mellkasebészeti kórképek kezelése, gyakorlati készségek.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Belgyógyászati propedeutika, farmakológia, kísérletes és sebészeti műtétan.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -**A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:**

Blokkbeosztás szerint.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!)

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Tantárgyi összefoglaló

A 2020/2021.évben - a SE ÁOK központi irányelveknek megfelelően - a pulmonológiai-mellkasebészet tárgy 3 hetes turnusokban, blokkosított formában kerül oktatásra a Pulmonológiai Klinikán (1083 Budapest VIII. kerület, Tömő u. 25-29.) és a Mellkasebészeti Klinikán (1122 Budapest XII. kerület, Ráth György u. 7-9 III. épület).

A 3 hetes turnusok során a hallgatók 21 óra előadás (1,5 kredit), valamint 35 óra gyakorlat (2,5 kredit) során sajátíthatják el a tantárgyi elméleti ismereteket és szerezhethetnek gyakorlatot a pulmonológiai és mellkasebészeti betegvizsgálatban, valamint a fő diagnosztikai és terápiás eljárásokban. Az előadások és gyakorlatok ütemezése egységes órarend szerint történik, mivel azonban a pontos tematikai sorrend az egyes blokkok esetében változhat, így az közvetlenül az érintett 3 hetes turnus kezdésekor kerül kiadásra.

Egységes tantárgyi órarend

1. hét	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek
8:00-11:30 (fél óra szünettel)	Pulmonológia	Pulmonológia	Szünnap	Pulmonológia	Pulmonológia
11:30-12:30	Szünet	Szünet		Szünet	Szünet
12:30-16:00 (fél óra szünettel)	Pulmonológia	Pulmonológia		Pulmonológia	Pulmonológia
2. hét	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek

8:00-11:30 (fél óra szünettel)	Mellkassebészet	Pulmonológia	Szünnap	Pulmonológia	
11:30-12:30	Szünet	Szünet		Szünet	
12:30-16:00 (fé óra szünettel)	Mellkassebészet	Pulmonológia		Pulmonológia (12:30-15:15)	
16:00-16:45	Mellkassebészet				

3. hét	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek
8:00-11:30 (fél óra szünettel)	Vizsga ^a	Vizsga	Szünnap	Vizsga	Vizsga
11:30-12:30	Szünet	Szünet		Szünet	Szünet
12:30-16:00 (fé óra szünettel)	Vizsga	Vizsga		Vizsga	Vizsga

A vizsgák pontos időpontja ^(a) minden blokkban a blokk kezdete előtt TVSZ szerint kerül kihirdetésre

Pulmonológiai rész részletes tantárgyi tematika (A tematika tájékoztató jellegű. Az egyes előadások és gyakorlatok beosztása a tanév oktatási rendje alapján, az ünnepnapokra figyelemmel, a rendelkezésre álló szabad oktatási helyiségek alapján történik.)

Klinikai készségfejlesztő előadás (18 x 45')

Témakörök:

- Asthma bronchiale
- Intersticiális tüdőbetegségek
- Tüdődaganatok
- Krónikus obstruktív tüdőbetegség
- Pneumonia. Tuberculosis
- Alvás alatti légzészavarok
- Tüdőembolia
- Légzési elégtelenség. Nem invazív lélegeztetés
- Pulmonológiai rehabilitáció. Dohányzás leszokás támogatása
- Tüdőtranszplantáció. Cisztikus fibrózis

Bemutató gyakorlatok (8 x 45')

Témakörök:

- Légzésfunkciós vizsgálómódszerek (2x)
- Pulmonológiai diagnosztikai tréning (2x)
- NIV eszközök
- Oxigénterápiás módszerek
- Inhalációs eszközök
- Pulmonalis hipertónia gyakorlata

Interaktív gyakorlatok (9 x 45')

Témakörök:

- Légzésfunkciós laboratórium
- Bronchológia vizsgáló/skill laboratórium (2x)

- NIV betegellátás (2x)
- Allergológia
- Alvásdiagnosztikai laboratórium
- Rehabilitációs betegellátás
- Mellkasi drainage a tüdőbelgyógyászati gyakorlatban

Betegágy melletti gyakorlat (12 x 45')

Ambulanciák/osztályok:

- Általános pulmonológiai ambulancia/osztály
- Onkológiai ambulancia/osztály
- Transzplantációs ambulancia/osztály

Az elméleti és gyakorlati oktatást végzők pulmonológia:

Prof. Dr. Müller Veronika, Prof. Dr. Tamási Lilla, Prof. Dr. Losonczy György, Dr. med habil. Horváth Gábor, Dr. med. habil. Varga János, Dr. Bardóczi Anna, Dr. Bárcei Enikő, Dr. Biró Andrea, Dr. Bohács Anikó, Dr. Büdi Lilla, Dr. Czaller Ibolya, Dr. Csósza Györgyi, Dr. Erdélyi Tamás, Dr. Eszes Noémi, Dr. Fekete Dorottya, Dr. Hammer Dániel, Dr. Hidvégi Edit, Dr. Horváth Péter, Dr. Karlócai Kristóf, Dr. Kiss Judit, Dr. Komáromi Tamás, Dr. Kováts Zsuzsanna, Dr. Lukácsovits József, Dr. Matics Zsombor, Dr. Nagy Alexandra, Dr. Nagy Tamás, Dr. Orosz Márta, Dr. Palmer Erik, Dr. Polivka Lőrinc, Dr. Seres Éva, Dr. Südi András, Dr. Süttő Zoltán, Dr. Tassó Zsófia, Dr. Tóth Nóra, Dr. Vámos Melinda, Dr. Varga Viktória, Dr. Vincze Krisztina, Dr. Zsámboki Gabriella ACH tárgyfelelős Dr. Günther Wiest

Mellkassebészeti rész részletes tantárgyi tematika

Klinikai készségfejlesztő előadás (3 x 45')

Témakörök:

- Tüdőrák sebészi vonatkozásai
- Mellkasi sürgősségi kórképek
- Légmell, mellkasi folyadékgyülem
- Tüdőtranszplantáció

Interaktív gyakorlatok (5 x 45')

Témakörök:

- Tüdőrák eset felismerése, diagnosztikája, kezelése
- Tüdőáttét eset felismerése, diagnosztikája, kezelése
- Mellúri folyadékgyülem eset felismerése, diagnosztikája, kezelése
- Pneumothorax eset felismerése, diagnosztikája, kezelése
- Műtői közvetítés
- Mellkasi drainage

Betegágy melletti gyakorlat (1 x 45')

Ambulanciák/osztályok:

- Transzplantációs ambulancia/osztály
- Mellkassebészeti ambulancia/osztály

Az elméleti és gyakorlati oktatást végzők mellkassebészet:

Prof. Dr. Rényi-Vámos Ferenc, Dr. Radeczky Péter, Dr. Döme Balázs, Dr. Bogos Krisztina, Dr. Agócs László, Dr. Gálffy Gabriella, Dr. Bogyó Levente, Dr. Török Klára, Dr. Filinger János, Dr. Mészáros László Tibor, Dr. Ghimessy Áron, Dr. Gieszer Balázs, Dr. Csende Kristóf, Dr. Tihanyi Hanna, Dr. Tarsoly Gábor, Dr. Lality Sára, Dr. Csaba Márton

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Belgyógyászat, kardiológia, onkológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tantárgyi gyakorlatokra/szemináriumokra/előadásokra az előre meghirdetett időpontokban kerül sor. Az oktatásról 25%-ot meg nem haladó hiányzás megengedett. Az e fölötti hiányzást pótolni kell a tanulmányi felelőssel vagy helyettesével történt megbeszélés alapján.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárhelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A blokkgyakorlat közben beszámoló, zárhelyi dolgozat nincs. A gyakorlatvezetők azonban a hallgatók tájékoztatását követően számon kérhetik a gyakorlati ismereteiket.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

TVSZ szerinti részvétel a foglalkozásokon.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Kollokvium

Vizgákövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

- 1./ a gyakorlatokon való részvétel
- 2./ mellkassebészeti vizsga teljesítése
- 3./ a szóbeli 3 tétel megfelelő szintű tudása

A Mellkassebészeti számonkéréssel kapcsolatos információk a Mellkassebészeti Klinika honlapján érhetők el az oktatás fül alatt:

<http://semmelweis.hu/mellkassebeszet/oktatas/>

A Mellkassebészeti Klinika saját készítésű jegyzete és online tananyagai az egyetem moodle e-learning oldalán elérhetők:

Mellkassebészeti modulra keresve

A vizsga formátuma online tesztvizsga lesz. A hallgatók a Mellkassebészeti Klinika munkatársai által írt egyetemi jegyzetből tudnak felkészülni. A jegyzet online elérhető a kurzusba regisztrált hallgatók számára. Az ezzel kapcsolatos információk szintén a Mellkassebészeti Klinika honlapján érhetők el.

Pulmonológiai tételsor:

1. Anatómiai és légzésélettan gyakorlati klinikai vonatkozásai
2. Vérgáz vétele és értékelése
3. Terheléses vizsgálatok: 6MWT
4. Légzésfunkció: statikus és dinamikus tüdőterfogatok
5. Bronchiális provokációs és farmakospirometria vizsgálata
6. Mellkasi fájdalom
7. Nehézlégzés
8. Köhögés

9. Fizikális vizsgálat
10. Tüdőgyógyászati vészhelyzeti ellátás
11. Bronchosocopia
12. Thoracocentesis
13. Képkotó vizsgálatok a pulmonológiai gyakorlatban
14. Mikrobiológiai, citológiai, szövettani és laboratóriumi vizsgálatok
15. Inhalációs gyógyszerbevitel
16. Szisztémás farmakoterápia
17. Oxigén terápia
18. Physioterápia, rehabilitációs és palliatív terápia alapjai
19. Tüdőtranszplantáció
20. Asztma bronchiale
21. COPD és emphysema
22. COPD akut exacerbáció
23. Asztma és COPD farmakoterápiája
24. Bronchitis és bronchiectasia
25. Pneumoniák
26. Viruspneumoniák
27. Tuberculosis
28. Egyéb pulmonális infekciók
29. Tüdődaganatok patológiája és molekuláris biológiája
30. Mellkasi daganatok: diagnosztika és stádiummeghatározása
31. A tüdőrák kezelésének fő modalitásai
32. A tüdőrák kemo-, immun, és célzott terápia
33. Alvás alatti légzészavarok diagnosztikája
34. OSAS, centrális alvási apnoe és obesitas hypoventilációs syndroma kezelés alapelvei
35. Akut légzési elégtelenég
36. NIV kezelés
37. Interstitialis tüdőbetegségek patológiája és diagnosztikája
38. Idiopathias tüdőfibrózis
39. Ismert etiológiájú interstitialis tüdőbetegségek
40. Sarcoidosis
41. Tüdőembolia
42. Pulmonális hypertonia
43. Pleurális effúzió
44. Pneumothorax
45. Genetikai etiológiájú tüdőbetegségek

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Szóbeli vizsgán a hallgatót a tétel elmondása után a vizsgáztató tanár 1-5 jeggyel értékeli. A végső vizsgajegy 5/6 pulmonológia 1/6 mellkassebészeti vizsga eredménye, ahol valamennyi részvizsga jegy legalább elégséges érdemjegyű.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Kötelező irodalom:

Pulmonológia gyakorlati alapok és online feltöltött előadás anyagok

főszerk.: Müller V – szerk.: Bohács A – Eszes N – Horváth G – Lázár Zs – Losonczy Gy – Tamási L – Varga J T: Tüdőgyógyászat – zsebkönyv vizsgára készülőknek (Semmelweis 2022)

Rényi-Vámos F. – Agócs L. – Kocsis Á. (szerk. Ghimessy Á.): Mellkassebészet jegyzet (elektronikus): Mellkassebészet modulban elérhető

Ajánlott irodalom:

Losonczy Gy - Müller V - Horváth G - Tamási L: Pulmonológia (Medicina 2020)

Gaál Csaba: Sebészet (8. aktualizált kiadás – Mellkassebészet fejezet), Budapest, Medicina, 2012

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</p>			
<p>A tárgy neve: Onkológia és helyreállító plasztikai sebészet Angol nyelven: Oncologic and reconstructive plastic surgery Német nyelven: Onkologie und rekonstruktive plastische Chirurgie Kreditértéke: 3 Szemeszter: <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti óraszám: 40	előadás: 14	gyakorlat: 26	szeminárium: 0
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható</p>			
<p>Tanév: 2023/24</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOKONK752_1M</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Polgár Csaba Munkahelye, telefonos elérhetősége: 06-1-224-8690 Beosztása: tanszékvezető egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: 2007.05.30. Száma: 252</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: Daganatos betegségek epidemiológiájának, etiológiájának, biológiai tulajdonságainak, megelőzésének (primer és szekunder prevenció), diagnosztikájának, multidiszciplináris terápiájának megismerése, a komplex onkológiai szemlélet elsajátítása. A leggyakoribb szolid daganatok korszerű kezelésének (sebészi-, sugár-, kemo-, hormon-, immun- és biológiai terápia) és azok eredményeinek megismerése. Az onkológiai helyreállító és plasztikai műtétek lehetőségeinek megismerése. Az onkológiai kezelések korai és késői mellékhatásai, azok lehetséges elhárítása, kezelése. Onkológiai betegek palliatív kezelése, fájdalomcsillapítása, szomatikus és lelki rehabilitációja. Onkológiai sürgősségi állapotok és kezelésük. A gyakorló orvos szerepének meghatározása a daganatok megelőzésében, korai felismerésében és a daganatos betegek ellátása, gondozása során.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Semmelweis Egyetem Onkológiai Tanszék, Országos Onkológiai Intézet, Budapest, 1122 Ráth György u. 7-9. Semmelweis Egyetem Belgyógyászati és Onkológiai Klinika, Onkológiai Részleg</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A IV. éves általános orvostanhallgatóknál az előzetes tanulmányokra építve általános onkológiai ismeretek megszerzése, a daganatok fő etiológiai tényezőinek, epidemiológiájának, korai felismerésének, diagnosztikájának és 3 fő terápiás modalitásának (daganatsebészet, sugárterápia, gyógyszeres kezelések) megismerése, illetve a fő szolid daganat típusoknál az onkológiai kezelés és a rehabilitáció, ezen belül az onkoplasztikai megoldások alapjainak elsajátítása.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Farmakológia II., Kísérletes és sebészeti műtéttan, Patológia II.</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók</p>			

kiválasztásának módja:

Neptun rendszeren keresztül. Min. létszám: 6 hallgató, max. létszám: 30 hallgató

A tárgy részletes tematikája:**Tantermi előadások (14 óra):****Blokk 1. nap:**

1. Daganatok etiológiája, epidemiológiája és biológiai tulajdonságai, a megelőzés és szűrés módszerei. A komplex onkoterápia alapelvei (45 perc) (Polgár Cs., Lövey J., Takácsi-Nagy Z.)
2. Daganatok képalkotó diagnosztikája (45 perc) (Gódey M., Tárnoki D.)
3. Daganatok szövettani és molekuláris patológiai diagnosztikája (Szóke J./Tóth E.)
4. A daganatsebészet alapelvei, a sebészi rekonstrukció, onkoplasztikai lehetőségek, és az onkológiai rehabilitáció lehetőségei (Sávolt Á., Mersich T.)
5. Daganatok sugárkezelésének és radio-kemoterápiájának alapjai (Polgár Cs., Lövey J., Takácsi-Nagy Z.)
6. Onkológiai gyógyszeres kezelések (kemo-, hormon-, biológiai és immunterápia) alapjai (Dank M., Rubovszky G.)

Blokk 2. nap:

7. Fej-nyaki daganatok onkoterápiája (Takácsi Nagy Z.)
8. Gasztrointesztinális daganatok onkoterápiája (Lövey J.)

Blokk 3. nap:

9. Nőgyógyászati daganatok onkoterápiája (Polgár Cs., Vízkeleti J.)
10. Emlődaganatok komplex kezelése (Polgár Cs., Mészáros N.)

Blokk 4. nap:

11. Tüdődaganatok komplex kezelése (Lövey J.)
12. Urológiai daganatok onkoterápiája (Ágoston P., Jorgo K.)

Blokk 5. nap:

13. Központi idegrendszeri/Csont- és lágyszöveti tumorok kezelése (Lövey J./Ágoston P.)
14. Onkológiai sürgősségi állapotok/Onkológiai rehabilitáció és követés (Dank M., Rubovszky G.)

Blokkgyakorlat (26 óra):**Blokk 1. nap:**

Daganatok diagnosztikája I: Citológiai, szövettani, molekuláris patológiai gyakorlat (2x45 perc)

Blokk 2. nap:

Daganatok diagnosztikája II: Képalkotó diagnosztikai gyakorlat 1. (4x45 perc; 1 óra mammográfia/UH, 1 óra CT, 1 óra MRI, 1 óra PET-CT)

Daganatok sugárkezelése I: Besugárzástervezési gyakorlat (2x45 perc)

Blokk 3. nap:

Daganatok sebészete (műtői gyakorlat) (4x45 perc)

Onko-team gyakorlat (2x45 perc)

Blokk 4. nap:

Daganatok szisztémás kezelése I: Kemoterápia, hormonterápia (2x45 perc)

Daganatok szisztémás kezelése II: Célzott biológiai és immunterápia (2x45 perc)

Daganatok szisztémás kezelése III: Szupportáció, mellékhatások kezelése (2x45 perc)

Blokk 5. nap:

Daganatok sugárkezelése II: Külső sugárkezelés gyakorlata (2x45 perc)

Daganatok sugárkezelése III: Brachyterápiás gyakorlat (2x45 perc)

Konzultáció (2x45 perc)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Biofizika, Anatómia, összes klinikai tárgy.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

A rendelkezésünkre álló rövid oktatási időszak alatt közbülső, formális számonkérés nem történik. A gyakorlatok és a konzultációk interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának és a rendelkezésünkre álló információk felhasználásának ellenőrzését.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs ilyen

A félév aláírásának feltételei:

Legalább 75%-os részvétel a foglalkozásokon. Ellenőrzés minden foglalkozáson katalógus tartásával.

A számonkérés típusa:

Szóbeli vizsga előzetesen kiadott tételsor alapján.

Vizsgakövetelmények:**Általános onkológia és sugárterápia tételsor**

1. A daganatos betegségek etiológiája
2. A daganatos betegségek epidemiológiája
3. A daganatok szűrése és korai felismerése
4. Képkalkotó módszerek és szerepük a daganatok kezelésében
5. Főbb daganatcsoportok képkalkotó diagnosztikája
6. A daganatok szövettani diagnosztikája
7. A daganatok molekuláris patológiai diagnosztikája
8. A daganatok kezelésének módszerei - sebészet
9. A daganatok kezelésének módszerei - sugárterápia
10. A daganatok kezelésének módszerei - gyógyszeres kezelés
11. A sugárterápia fizikai, kémiai és biológiai alapjai
12. Dozimetriai alapfogalmak
13. Számítógépes besugárzástervezés, nevezetes térfogatok a sugárterápiában
14. Teleterápiás készülékek felépítése, működési elve
15. Brachyterápiás készülékek felépítése, működési elve
16. Brachyterápiás applikátorok
17. Brachyterápiás tervezőrendszer, képkalkotó eszközök
18. Szövetközi brachyterápia
19. Képvézérelt sugárkezelés
20. Intenzitás modulált sugárkezelés
21. Sztereotaxiás sugárkezelés és sugársebészet
22. Kemoterápia alapjai
23. Kemoterápia mellékhatásai
24. Szimultán radio-kemoterápia alapjai
25. Célzott biológiai terápia alapjai
26. Célzott biológiai terápia mellékhatásai
27. Immunterápia alapjai
28. Immunterápia mellékhatásai
29. Az onkofarmakológia alapelemei
30. Klinikai farmakológiai vizsgálatok daganatos betegségekben
31. Objektív klinikai válasz és általános állapot értékelése

Részletes onkológia és sugárterápia tételsor

1. Fej-nyaki daganatok epidemiológiája, etiológiája, szövettana, stádiumbeosztása, tünetei és kezelések előtti kivizsgálása.
2. Fej-nyaki daganatok sugárterápiája, sebészi és gyógyszeres kezelése.
3. Nyelöcső daganatok epidemiológiája, etiológiája, szövettana, stádiumbeosztása, tünetei és kezelések előtti kivizsgálása.
4. Nyelöcső daganatok sugárterápiája, sebészi és gyógyszeres kezelése.
5. Gyomordaganatok epidemiológiája, etiológiája, szövettana, stádiumbeosztása, tünetei és kezelések előtti kivizsgálása.
6. Gyomordaganatok sugárterápiája, sebészi és gyógyszeres kezelése.
7. Vastag és vékonybél daganatok epidemiológiája, etiológiája, szövettana, stádiumbeosztása, tünetei és kezelések előtti kivizsgálása.
8. Vastag és vékonybél daganatok sebészi és gyógyszeres kezelése.
9. Végbél daganatok epidemiológiája, etiológiája, szövettana, stádiumbeosztása, tünetei és kezelések előtti kivizsgálása.
10. Végbél daganatok sugárterápiája, sebészi és gyógyszeres kezelése.
11. Hasnyálmirigy daganatok epidemiológiája, etiológiája, szövettana, stádiumbeosztása, tünetei és kezelések előtti kivizsgálása.
12. Hasnyálmirigy daganatok sugárterápiája, sebészi és gyógyszeres kezelése.
13. Máj daganatok epidemiológiája, etiológiája, szövettana, stádiumbeosztása, tünetei és kezelések előtti kivizsgálása.
14. Máj daganatok sugárterápiája, sebészi és gyógyszeres kezelése.
15. Méhnyak daganatok epidemiológiája, etiológiája, szövettana, stádiumbeosztása, tünetei és kezelések előtti kivizsgálása.

16.Méhnyak daganatok sugárterápiája, sebészi és gyógyszeres kezelése.

17.Méhtest daganatok epidemiológiája, etiológiája, szövettana, stádiumbeosztása, tünetei és kezelések előtti kivizsgálása.

18.Méhtest daganatok sugárterápiája, sebészi és gyógyszeres kezelése.

19.Szeméremtest, a hüvely és a petefészek daganatok epidemiológiája, etiológiája, szövettana, stádiumbeosztása, tünetei és kezelések előtti kivizsgálása.

20.Szeméremtest, hüvely és petefészek daganatok sugárterápiája, sebészi és gyógyszeres kezelése.

21.Penis, here és vese daganatok epidemiológiája, etiológiája, szövettana, stádiumbeosztása, tünetei és kezelések előtti kivizsgálása.

22.Penis, here és vese daganatok sugárterápiája, sebészi és gyógyszeres kezelése.

23.Prosztata és hólyag daganatok epidemiológiája, etiológiája, szövettana, stádiumbeosztása, tünetei és kezelések előtti kivizsgálása.

24.Prosztata és hólyag daganatok sugárkezelése.

25.Prosztata és hólyag daganatok sebészi és gyógyszeres kezelése.

26.Tüdő daganatok epidemiológiája, etiológiája, szövettana, stádiumbeosztása, tünetei és kezelések előtti kivizsgálása.

27.Tüdő daganatok sugárkezelése.

28.Tüdő daganatok sebészi és gyógyszeres kezelése.

29.Az emlődaganatok epidemiológiája, etiológiája, szövettana, stádiumbeosztása, tünetei és kezelések előtti kivizsgálása.

30.Az emlődaganatok sugárkezelése.

31.Az emlődaganatok sebészi és gyógyszeres kezelése.

32.Központi idegrendszeri daganatok epidemiológiája, etiológiája, szövettana, stádiumbeosztása, tünetei és kezelések előtti kivizsgálása.

33.Központi idegrendszeri daganatok sugárkezelése.

34.Központi idegrendszeri daganatok sebészi és gyógyszeres kezelése.

35.Csontdaganatok daganatok epidemiológiája, etiológiája, szövettana, stádiumbeosztása, tünetei és kezelések előtti kivizsgálása.

36.Csontdaganatok sugárterápiája, sebészi és gyógyszeres kezelése.

37.Lágyrész daganatok epidemiológiája, etiológiája, szövettana, stádiumbeosztása, tünetei és kezelések előtti kivizsgálása.

38.Lágyrész daganatok sugárterápiája, sebészi és gyógyszeres kezelése.

39.Onkológiai sürgősségi állapotok.

40.Távoli áttétek sugárkezelése és onkológiai rehabilitáció.

41.A helyreállító plasztikai sebészet lehetőségeinek alapelvei

42.Fej-nyak daganatok onkoplasztikai kezelése

43. Emlődaganatok onkoplasztikai kezelése

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Szóbeli vizsga (100%)

90% felett jeles, 80-89% jó, 70-79% közepes, 60-69% elégséges, 60% alatt elégtelen

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Tananyag: Onkológia és Sugárterápia egyetemi jegyzet (Szerk.: Polgár Csaba):

- magyar, angol és német nyelven elektronikus jegyzet formájában
- magyar nyelven nyomdai kiadásban (Simmelweis Kiadó, Budapest, 2018)

Ajánlott irodalom: Az onkológia alapjai (Szerk.: Kásler Miklós), egyetemi tankönyv (2. kiadás Medicina Könyvkiadó Zrt., Budapest, 2018)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:			
A tárgy neve: Laboratóriumi Medicina Angol nyelven: Laboratory Medicine Német nyelven: Labormedizin Kreditértéke: 3 Szemeszter: 7-8 <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i>			
Heti óraszám:	35	előadás:	21
gyakorlat:	14	szeminárium:	
Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: AOKLMI709_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i>			
Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Vásárhelyi Barna Munkahelye, telefonos elérhetősége: Laboratóriumi Medicina Intézet, 06-1-361-459/62098 Beosztása: Intézetvezető egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: 2010. március 22. száma: 29/2010			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A laboratóriumi munkafolyamatok megismerése, a laboratóriumi döntéshozatal logikájának, buktatóinak és feltételrendszerének megismerése. Az általános alapismereteken túl a belgyógyászati képzésbe integrálva, ahhoz szorosan kapcsolódó diagnosztikus problémák megbeszélése az életből hozott példák segítségével.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Nagyvárad téri Elméleti Tömb. 1089.Budapest Nagyvárad tér 4. L06, L07, L08. Online (Zoom)			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Célunk, hogy a kurrikulum elvégzése után a hallgatók a korszerű diagnosztikus lehetőségek elméleti és gyakorlati tudásának birtokában önállóan legyenek képesek költséghatékony diagnosztikus algoritmusok felállítására és azok eredményeinek értékelésére.			
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Transzlációs medicina és kórélettan II., Farmakológia II., Patológia II.			
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: Előzetes egyeztetés alapján lehetséges, amennyiben a tárgyfelvételi kritériumoknak megfelel			
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján az évfolyam 1/8-a			

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Turnusonként részletezve**Hétfő**

8,00-10,30 gyakorlat: Anyagcserebetegségben szenvedő beteg multiplex diagnosztikája.

11,00-12,30 gyakorlat: Endokrinbeteg betegek laboratóriumi diagnosztikája.

12,30-13,30 ebédszünet

13,30-15,00 gyakorlat: Beteg, nem beteg - szűrővizsgálatok., Hipertóniás beteg., Obez beteg.

15,30-16,30 gyakorlat: Autoimmun betegségek vizsgálati lehetőségei.

Oktatók: (Dr. Kriston Tünde, Dr. Molnár Miklós)

Kedd:

08,00-10,30 gyakorlat: Lázás beteg. Izületi panaszos beteg

11,00-12,30 gyakorlat: Folyadék, ionháztartás zavara. Sav-bázis egyensúly zavara.

12,30-13,30 ebédszünet

13,30-15,00 gyakorlat: Alkoholista beteg. Vesebeteg

12,30-14,00 gyakorlat: Anémiás beteg. Vérző beteg.

Oktatók: (Dr. Kriston Tünde, Dr. Molnár Miklós)

Szerda:

Szünet

Csütörtök:

10,00-13,30 gyakorlat: A klinikai laboratórium működése - Központi laboratórium (Korányi tömb)

Előadások „blended learning” rendszerben online felületen, (<https://itc.semmelweis.hu/moodle>)

Konzultációs lehetőséggel.

Előadások tematikája:

1. Bevezetés, preanalitika (Dr. Vásárhelyi Barna)
2. Postanalitika (Dr. Vásárhelyi Barna)
3. Analitika (Dr. Vásárhelyi Barna)
4. Az ágy mellett elvégezhető tesztelés (POCT) és vizeletvizsgálat (Dr. Vásárhelyi Barna)
5. A gyulladás laboratóriumi vizsgálata (Dr. Vásárhelyi Barna)
6. A központi idegrendszer (liquor) laboratóriumi vizsgálata (Dr. Vásárhelyi Barna)
7. Anyagcserebetegségek 1: A diabetes laboratóriumi vonatkozásai (Dr. Vásárhelyi Barna)
8. Anyagcserebetegségek 2. Lipid- és a purinanyagcsere laboratóriumi vizsgálata (Dr. Vásárhelyi Barna)
9. Vérkép elemei - Vércsoport meghatározás (Dr. Fehér Adrienne)
10. Hemosztázis vizsgálata - Antikoaguláns monitorozás (Dr. Fehér Adrienne)
11. Gyógyszerszint monitorozás a klinikai laboratóriumi gyakorlatban (Dr. Karvaly Gellért Balázs)
12. Immunológiai vizsgálatok I. Túlérzékenységi reakciók, allergia tesztek (Dr. Szabó Zsófia)
13. Immunológiai vizsgálatok II. Autoimmun betegségek és immunhiány vizsgálata (Dr. Szabó Zsófia)
14. A SARS-COV-2 diagnosztikája a Semmelweis Egyetemen (Dr. Vásárhelyi Barna)

Péntek

10,00-13,30 gyakorlat: A klinikai laboratórium működése - Központi laboratórium (Korányi tömb)

11,30-12,30 ebédszünet

12,30-14,00 gyakorlat: Gyakorlati vizsga

14,30-16,00 gyakorlat: Gyakorlati vizsga

Vizsgáztatók: (Dr. Kriston Tünde, Dr. Molnár Miklós)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a gyakorlatok 75%-án kötelező a részvétel. A pótlásra távkonzultációs alkalmakat hirdetünk meg az egyetemi Zoom keretén belül, többönként 2 alkalommal.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Minden elméleti és gyakorlati témához tartozó blended-learning anyagot állítunk össze, amit a hallgatók szabadidejükben át tudnak tanulmányozni és az ezekhez tartozó tesztkérdéseket a Moodle-rendszer keretében megválaszolják. A rendszer számon tartja eredményeiket és amennyiben 80% felett teljesítenek, úgy számukra a vizsgajegyet megajánljuk (82-91,4% - jó, 92-100% - jeles). A gyakorlatokon részt vevő hallgatóknak az előbb említett e-learning anyagok segítségével online elméleti felkészülést kell teljesíteni, ennek elvégzését a tananyagban található tesztek sikeres teljesítésével igazolják.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Hallgatónként 3 esettanulmány kidolgozása, a blokk első alkalmára

A félév aláírásának feltételei:

A gyakorlati online elméleti tesztek teljesítése és a gyakorlatokon történő részvétel.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Kollokvium. Szóbeli és írásbeli.

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Elméleti számonkérés: (számonkérés írásbeli vizsga)

Elméleti tételek

1. Laboratóriumi vizsgálatok jelentősége. Preanalitika, analitikai és posztanalitikai szakasz a laboratóriumban. Minőségbiztosítás.
2. Modern és/vagy gyors vizsgálati lehetőségek; POCT
3. Anyagcserezavarok és diagnosztikájuk
4. Tápcsatorna, májműködés zavarainak laboratóriumi vizsgálata
5. Endokrin rendszer kóros működésének vizsgálata
6. Autoimmun betegségek vizsgálati lehetőségei
7. Terápiás drogmonitorozás, tumormarkerek
8. Veseműködés vizsgálati lehetőségei.
9. Elektrolitháztartás és hidratáltsági állapot laboratóriumi jellemzése
10. Végáz-analízis jelentősége
11. Hematológiai vizsgálati lehetőségek (flow cytometria...)
12. Hemosztázis vizsgálati lehetőségek
13. Speciális betegcsoportok normál és kóros laboratóriumi paramétereinek, fertőzéseinek vizsgálata
14. A klinikai mikrobiológia szerepe az infekció-kontroll, antimikrobás stewardship területén

Gyakorlati számonkérés: (szóbeli a bemutatott esettanulmányokból választott eset megbeszélése)

Témák:

1. *Hipertóniás beteg:* Kardiovaszkuláris rizikótényezők laboratóriumi vizsgálata. Kardiológiai markerek és keringési elégtelenség/miokardiális infarktus, endokarditisz laboratóriumi vizsgálata
2. *Obez beteg:* Lipidanyagcsere zavarok és szénhidrát anyagcserezavarok laboratóriumi vizsgálata
3. *Hasmenéses beteg:* Tápcsatorna zavarainak, fertőzéseinek diagnosztikája
4. *Alkoholista beteg:* Májműködés zavarainak, fertőzéseinek laboratóriumi vizsgálata

5. *Cukorbeteg:* A szénhidrátanyagcsere vizsgálatának lehetőségei. Diagnózis és a terápia követésének lehetőségei.
6. *Endokrin beteg:* Az endokrinrendszer kóros működésének vizsgálata: hypothalamus, hypophysis, gonádok, pajzsmirigy, mellékvesevelő és kéreg. A kalcium-foszfát anyagcserezavarok és a csontrendszer betegségeinek vizsgálata; A kötőszöveti betegségek és diagnosztikájuk
7. *Ízületi panaszos beteg:* Immunrendszer laboratóriumi vizsgálata (tumormarkerek, autoimmun betegségek, infekció-szerológiai vizsgálatok)
8. *Vesebeteg:* Akut és krónikus vesebetegségek, urogenitális fertőzések diagnosztikája
9. *Kritikus állapotú beteg 1.:* Folyadék, ionháztartás zavarai, sokk
10. *Kritikus állapotú beteg 2.:* Sav-bázis egyensúly zavarai, légúti elégtelenség
11. *Beteg/nem beteg:* Szűrések
12. *Anémiás beteg:* A vörösvértest-, fehérvérsejt-, trombocitaképzést befolyásoló betegségek
13. *Vérző beteg:* Hemosztázis zavarai, vizsgálati lehetőségek
14. *Lázos beteg:* Szepszis és központi idegrendszert érintő betegségek laboratóriumi diagnosztikája

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Az elméleti írásbeli teszt eredményének és a gyakorlati szóbeli vizsga eredményének átlagolásával. A szóbeli vizsgáztató tanár véglegesíti az érdemjegyet. Az elméleti- és a gyakorlati anyagok e-learning anyagának teljesítése alapján [82-89,9% jó (4) és 92-100% jeles(5)] megajánlott jegyet kapnak a hallgatók.

Elméleti teszt eredményének osztályzása:

Az elméleti tétel sorhoz tartozó kérdésekből random választott 50 kérdés eredménye alapján:

46 – 50 pont: jeles

41 – 45 pont: jó

36 – 40 pont: közepes

31 – 35 pont: elégséges

30 pont vagy az alatt: elégtelen

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

1. Szabó Antal – Vásárhelyi Barna: Bevezetés a laboratóriumi medicinába c. egyetemi jegyzet
2. McPherson RA, Pincus MR: Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods 22nd Edition
3. Tanulási segédlet az intézet honlapján (<https://semmelweis.hu/laboratorium/oktatas>) és a Moodle rendszerben a kurzushoz tartozóan (itc.semmelweis.hu)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Prof. Dr. Vásárhelyi Barna sk.

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023. május 12.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika Országos Mentőszolgálat, Magyar Honvédség Egészségügyi Központ</p>			
<p>A tárgy neve: Sürgősségi orvostan és oxyológia (IV. évfolyam) Angol nyelven: Emergency Medicine - Oxyology (EMO) Német nyelven: Notfallmedizin - Oxyologie (NO) Kreditértéke: 2 Szemeszter: 7-8. (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti óraszám: 2,5	előadás: 1	gyakorlat: 1,5	szeminárium: 0
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható</p>			
<p>Tanév: 2023-24.</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOKSGO891_1M, AOKSGO891_1N, AOKSGO891_1A (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Varga Csaba Munkahelye, telefonos elérhetősége: +36-20 666 2060 Beosztása: egyetemi docens, Klinika igazgató Habilitációjának kelte és száma:</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: Az Oxiológia - sürgősségi orvostan tárgya a sürgősségi szemléletmód jegyében magában foglalja a prehospitalis (oxiológiai) és intrahospitalis sürgősségi orvostani ismereteket. A tárgy célja, hogy az egész kórházi rendszer működését meghatározó szakterületet alapelveit, betegvizsgálati és gondolkodási sajátosságainak alapjait didaktikus, gyakorlati oldalról mutassa be. Témája a sürgősségi ellátás szerepe, sajátosságai, alapszabályai, elmélete és gyakorlata. Kiemelt oktatási cél a sürgősségi kórházszervező szemlélet, a betegek gyors diagnosztikai csoportba rendezése (Triage) a kezdeti diagnosztikai lehetőségek ágy melletti (pl ultrahang, POCT) és egyéb diagnosztikus eszközök használata és értékelése, az első ellátás gyakran alkalmazott vagy kritikus jelentőségű technikái (légútbiztosítás, vénabiztosítás, etc.) megismertetése. Alapvető eleme a képzésnek, a gyakori sürgősségi kórképek ellátásának és allokációjának oktatása. További célkitűzés a hatékony betegallokációt segítő strukturált kommunikációs forma (SBAR) készség szintű átadása is. Az első hét hétfő délelőtti előadások a tárgy anyagának hangsúlyos részeit emelik ki, növelendő a hallgató egyéni felkészülésének hatékonyságát. A gyakorlatok során gyors állapotfelmérés, tünet/panasz és rizikó orientált betegmegközelítés és rizikó stratifikációt mutatjuk be és oktatjuk ágy melletti helyzetekben.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): SE Klinikai Központ Sürgősségi Betegellátó Osztály SE Központi Betegellátó Szemináriumi Termek</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</p>			

Az Oxiológia és Sürgősségi Orvostan tárgy lehetőséget nyújt a hallgatók számára, ismerjék és gyakorlatban alkalmazzák a sürgősségi betegellátási koncepciót a betegutak tervezésénél. Lehetővé teszi, hogy hibátlanul felismerjék a kritikus állapotú vagy veszélyeztetett betegeket és megfelelő kommunikációs skillekkel megfelelő segítséget tudjanak kérni a beteg ellátásához, és segédkezni tudjanak a betegek első ellátásában.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
Farmakológia I, Transzlációs medicina, Belgyógyászati propedeutika

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján (kötelező tárgyként létszámfeltétel nincs).

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A tantárgy oktatása blokkosított rendszerben történik. Az 2 hetes blokk során a hallgatók 5 napon jelennek meg az SBO-n elméleti és gyakorlati foglalkozásokon. A vizsgát megelőző napon konzultációs lehetőséget biztosítunk. A vizsgák a második hét utolsó két napján történnek.

Időbeli beosztás:

A kéthetes blokk első napján délelőtt vannak szemináriumok az egész blokk számára (24 fő). A gyakorlati képzés hétfő délutántól kezdődik és a hallgatók minimum három csoportban (8-8-8 fő) vesznek részt a betegágy melletti gyakorlatokon. Az első héten a pénteki napon minden hallgató az OMSz által szervezett egész napos gyakorlaton vesz részt.

Briefing modul /Előadások/: összesen 4 tanóra

1. Sürgősségi orvostan
 - a) definíció és alapelvek
 - b) tartalom
 - c) forma és funkció
2. Rizikó menedzsment alapjai
3. Gondolatok a kommunikációról (benne SBAR)*
4. Sürgősségi ellátás jellemzői – a tünetcsoportok
 - a) Shockállapot
 - b) Tudatzavar / Neurológiai deficit
 - c) Dyspnoe – fulladás
 - d) Fejfájás
 - e) Mellkasi fájdalom
 - f) Hasi fájdalom
 - g) LBP
 - h) Végtagfájdalom

A gyakorlati modulok előadásai (Előadások): összesen 2 tanóra (4x1/2 tanóra)

EMS modul /Előadások/: összesen 4 tanóra az OMSz szervezésében

Prehospitalis ellátás jellemzői

- i) helyszín
- j) biztonság

k) kommunikáció

l) triázs folyamat speciális helyzetekben

Konzultációs modul /Előadások/: összesen 4 tanóra

A gyakorlati tematikák mindig adaptálódnak a betegforgalomhoz, illetve a hallgatók igényeihez. A modulárisan felépített oktatás során átadni kíván információk

Ágy melletti gyakorlatok:

(17) tanóra ágy mellett + (4) tanóra az OMSz szervezésében.

A gyakorlatokhoz szükséges háttér-információkat, és a gyakorlatokat kiegészítő, a tananyag elsajátítását elősegítő feladatokat az e-learning rendszerben találhatja meg minden hallgató. A rendszer hallgató tevékenységét automatikusan naplózza, ennek adatai az oktató számára hozzáférhetők.

Quick look modul (gyors állapotfelmérés):

A gyakorlat célja, hogy minden hallgató egy gyors megtekintés (quick look) során fel tudja ismerni a veszélyeztetett állapotú betegeket. A hallgató megismerkedik a testtartás, a bőr, a légzés és a tudat sürgősségi szempontból releváns patológiás, gyorsan felismerendő eltéréseivel és természetesen a normálissal és annak variánsaival is.

A hallgató megtanulja

1. a gyors megtekintés lényegét
2. azokat a szempontokat melyek szerint a veszélyeztetett beteg gyorsan kiemelhető a rendszer számára a tömegből
3. a döntési folyamatot mely elvezet a döntéshez, miszerint a beteg
 1. veszélyeztetett
 2. potenciálisan veszélyeztetett
 3. valószínűleg stabil
4. segítség kérés vagy hívás menetét – annak kommunikációs jellemzőit (SBAR struktúra)

Tünetcsoportok és veszélyeztető állapotok

A gyakorlat során a hallgató megtanulja a sürgősségi gondolkodás és szemléletmód megértéséhez szükséges alapokat, vagyis megtanulja és megérti

5. A sürgősségi ellátás alap gondolkodását – a tünetcsoportokban való gondolkodást
6. A tünetcsoportokat
7. A tünetcsoportokhoz rendelt rizikó tényezőket / vörös zászlókat
8. Az alap ellátási szemléletet
9. Diagnosztikus terv készítését

Az „anamnesis felvétel” elsődleges célja, hogy úgynevezett vezető panaszt, tünetet találjunk, ami alapján tünetcsoportokba tudjuk sorolni a beteget majd ehhez a tünetcsoport(ok)hoz tartozó rizikó faktorok felmérése, kikérdezése következik, igen szűk időkeretek között.

Paraméterek

Az alap vitális paraméterek felmérése és megfelelő értékelés minimum követelmény minden sürgősségi ellátóval szemben. Ahhoz azonban, hogy egyszerűnek tűnő méréseket, mérési modalitásokat megfelelően el tudjuk végezni, tisztában kell lennünk annak metodikájával és az ebből származó hibaforrásokkal is. A gyakorlaton a hallgatók megtanulják:

10. Az alapmodalitásokat (NIBP, P, SpO₂, T)
11. Az alapmodalitások mérési technológiáját
12. A mérési technológiák hibaforrásait, buktatóit
13. Az alapmodalitások normálértékeit és ezzel együtt integratívan az előző modulokkal a a KRP rendszert, mely a NEWS score rendszer osztályunkra adaptált változata

SBAR gyakorlat

Az SBAR-kommunikációs technika elsajátítása, alkalmazása sürgősségi szituációk során Minden hallgatónak aktívan kell tudnia használnia az SBAR struktúrát a betegről való kommunikáció során (referálás a páciensről, a páciens fogadása, átvétele, átadása során).

OMV gyakorlat

A légút biztosítás alapfogásai. Veszélyeztetett légút felismerése. Oxigén terápia alapelvei. Változó és

állandó teljesítményű rendszerek. Véás utak és infúziós terápia alapismeretek

EMS gyakorlat gyakorlat. 4 tanóra OMSZ

Az OMSZ által szervezett gyakorlat mely során minden hallgató megismerik a

14. A bevetés irányítást
15. A feladat felvétel specialitásai
16. A különböző mentőegység típusokat
- Vé17. A kompetencia szinteket
18. A kimentéstechnika speciális eszközeit

Előadók: dr. Varga Csaba PhD, dr. Fenyves Bánk Gábor PhD, dr. Gaál Szabolcs, dr Vass Péter, dr. Melicher Dóra PhD

Gyakorlati oktatók: dr. Varga Csaba PhD, dr. Fenyves Bánk Gábor PhD, dr. Gaál Szabolcs, dr Vass Péter, dr Zilcz Emilia, dr. Debreceni Katalin, dr Sándor Szilárd, dr. Enyedi Vivien, dr. Melicher Dóra PhD, dr Mester Dóra, dr. Hunyadi Sándor, dr. Galambos Máté

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Anyagsere	krízisek	–	Intenzív	Terápia,	Belgyógyászat
Hasi fájdalom	tünetegyüttes	–	Sebészet,	Urológia,	Szülészet és Nőgyógyászat,
Stroke,	neurológiai		deficit	–	Neurológia
Súlyos sérült ellátás,	Égésbetegség,	Kompartment szindróma	–	Intenzív terápia,	Traumatológia
Szepszis	–		Intenzív		Terápia
Szinkópe, Mellkasi fájdalom	tünetegyüttes,	ACS,	Szívelégtelenség	–	Kardiológia, Érsebészet
Toxikológia		-			Belgyógyászat
Tudatzavar,	AMS	–		Neurológia,	Pszichiátria

Egyéb: Szemészet, Fül-Orr-Gégészet, Bőrgyógyászat, allergológia, etc.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A gyakorlatokon online jelenlét-nyilvántartórendszert működtetünk, a hallgatókat a Neptun kódjukkal azonosítjuk.

Távolmaradás pótlására Briefing modul /Előadások/ esetében lehetőség nincsen.

A megtartásra került gyakorlatok legalább 75%-a teljesítendő.

A Gyakorlat pótlása a tömbrendszerű képzési struktúrában másik csoport gyakorlatán van lehetőség, azzal a megkötéssel, hogy a gyakorlaton részt vevő hallgatók összlétszáma nem haladhatja meg a 10 főt (összevont gyakorlat esetén a 24 főt). A gyakorlatokon csak azokat a hallgatókat fogadjuk, akik az e-learning rendszerben regisztráltak a gyakorlatra.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A rendelkezésünkre álló rövid oktatási időszak alatt közbülső formális számonkérés nem történik.

Agyakorlatok és a konzultációk interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának és a rendelkezésükre álló információk felhasználásának ellenőrzését.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs ilyen

A félév aláírásának feltételei:

A Semmelweis Egyetem SZMSZ-ének vonatkozó pontjai szerint meghatározott számú és típusú gyakorlaton (legalább 75%) való részvétel. A hallgatói részvétel ellenőrzésére és nyilvántartása saját online nyilvántartó rendszerbe történik.

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

E-teszt és szóbeli vizsga az előadások és a gyakorlatok anyagából. Utóbbi kiváltására projektfeladat

készíthető választható jelleggel.

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

A hallgató a tárgyhoz tartozó e-learning kurzusban (Moodle) fellelhető tananyagok, a tankönyv, az előadások és a gyakorlatok anyaga alapján összeállított többszörös feleletválasztós tesztet, szöveges és/vagy számolási feladatokat tartalmazó (elektronikus) írásbeli vizsga formájában ad számot tudásáról. Az ismétlési és/vagy javítási lehetőség esetében a vizsga a teszt ismételt megírásával történik.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A blokk során mutatott aktivitás (30%) + szóbeli vizsga (70%)

85% felett jeles, 75-84% jó, 65-74% közepes, 55-64% elégséges, 55% alatt elégtelen

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Gál János: Sürgősségi orvostan, intenzív terápia és aneszteziológia (SIA) (elektronikus tankönyv):

Általános rész, Sürgősségi orvostan rész (2012) - elérhető a Semmelweis Egyetem e-learning felületén.

Ajánlott irodalom: Aghababian, RV: A sürgősségi orvoslás alapjai (Medicina, 2011)

A hallgatók számára az előadások anyaga, illetve minden egyes tematikus gyakorlatra való felkészüléshez szükséges anyag az e-learning rendszerben a szorgalmi és a vizsgaidőszak alatt hozzáférhető.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: Klinikai Farmakológia Angol nyelven: Clinical Pharmacology Német nyelven: Klinische Pharmakologie Kreditértéke: 3 Szemeszter: 7. és 8. <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti óraszám:	előadás:	gyakorlat: 2,5	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:			
<p>Tantárgy kódja: AOKFRM753_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Ferdinandy Péter Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet Beosztása: igazgató, egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: 2001. június 2., 26/2001 Hab.</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A Klinikai farmakológia a 3. évben oktatott Farmakológia tárgy ismeretanyagára épül. A klinikai farmakológia oktatása során adott betegcsoportokhoz rendeljük hozzá a gyógyszereket és klinikai eseteket feldolgozva. A hallgatók aktív, csapatban történő együttműködésén, probléma-orientált gondolkodásán alapulva oktatjuk a kiemelt, népegészségügyi szempontból is fontos betegségek terápiás stratégiáját az aktuális irányelvek szerint, valamint a klinikai vizsgálatokkal és farmakovigilanciával kapcsolatos gyakorlati ismereteket. Az oktatás során kitérünk a klinikai gyakorlatban alkalmazott gyógyszerek, eszközök fejlesztésére, beleértve a klinikai vizsgálatokat is, és alkalmazásuk során hatásosságuk és biztonságosságuk folyamatos értékelésére (farmakovigilancia – mellékhatás bejelentés). Továbbá, a receptura gyakorlati oktatása során a hallgatók elsajátítják a receptírás gyakorlati alkalmazását és jogi hátterét. A tárgy részét képezi a klinikai toxikológia, amely a legfontosabb gyógyszertoxicitások tünettanát és terápiáját ismerteti.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Nagyvárad téri Elméleti Tömb, 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4. L-3, L-4 vagy L-5 oktató laboratórium</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A hallgatók megismerik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a népegészségügyi szempontból is fontos betegségek farmakoterápiás stratégiáját az aktuális irányelvek szerint 			

- a betegségcsoportokhoz kapcsolódóan a receptírás gyakorlati alkalmazását és jogi hátterét
- a legfontosabb gyógyszertoxicitásokat és lehetséges terápiájukat
- a leggyakoribb gyógyszer interakciókat
- a gyógyszerfejlesztés folyamatát, különös tekintettel a klinikai vizsgálatokra és alkalmazni tudják a mellékhatás bejelentés módját
- az egyénre szabott farmakoterápia alapjait, és az ennek támogatására szolgáló digitális terápiás rendszereket

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
AOKFRM678_2M Farmakológia szigorlat

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:
NEPTUN-ban történő regisztráció alapján

A tárgy részletes tematikája:

Blokkos rendszerben 5 nap, két hétre elosztva, napi 7 óra gyakorlat:

Minden érintett témakör kidolgozása a klinikai szakértők bevonásával történik. Az így előkészített klinikai eseteket (3-5 eset témakörönként) probléma-orientált alapon, interaktív módon mutatjuk be, illetve dolgozzuk fel. A fentiekhez kapcsolódik az aktuális terápiás ajánlások ismertetése. A receptírás gyakorlati oktatása szintén az esetismertetéshez/ -elemzéshez kapcsolódóan történik.

1. nap:

Fertőző betegségek kezelési stratégiája – Dr. Király Kornél, Ph.D., adjunktus, Dr. Kató Erzsébet, Ph.D., adjunktus, Dr. Gulyás-Onódi Zsófia, PhD., egyetemi adjunktus
Légzőszervi és gasztrointesztinális kórképek kezelési stratégiája – Dr. Gyires Klára, Ph.D., MTA doktora, professor emeritus, klinikai farmakológus szakorvos, Dr. Zádori Zoltán, Ph.D., egyetemi docens

2. nap:

Endokrin kórképek kezelési stratégiája –Dr. Timár Júlia, Ph.D., nyugalmazott egyetemi docens, Dr. Brenner Gábor, PhD., egyetemi adjunktus
Kardiovaszkuláris kórképek és a metabolikus szindróma kezelési stratégiája – Dr. Ferdinandy Péter, Ph.D., D.Sc., MBA, egyetemi tanár, klinikai farmakológus szakorvos, Dr. Görbe Anikó, Ph.D., egyetemi docens, klinikai laboratóriumi vizsgálatok szakorvosa, pszichoterápia szakorvosa, Dr. Varga Zoltán, Ph.D., tudományos főmunkatárs

3. nap:

Klinikai vizsgálatok és gyógyszerregisztráció – Dr. Giricz Zoltán, Ph.D., tudományos főmunkatárs, a gyógyszerhatástan szakgyógyszerésze, Dr. Riba Pál, Ph.D., egyetemi docens
Gyógyszerfejlesztés alapjai – Dr. Ferdinandy Péter, Ph.D., MBA, MTA doktora, egyetemi tanár, klinikai farmakológus szakorvos, Dr. Giricz Zoltán, Ph.D., tudományos főmunkatárs, a gyógyszerhatástan szakgyógyszerésze
Farmakovigilancia, gyógyszermellékhatások felismerése a klinikai gyakorlatban. – Dr. Ferdinandy Péter, Ph.D., D.Sc., MBA, egyetemi tanár, klinikai farmakológus szakorvos, Dr. Görbe Anikó, Ph.D., egyetemi docens, klinikai laboratóriumi vizsgálatok szakorvosa, pszichoterápia szakorvosa
Klinikai addiktológia– Dr. Kató Erzsébet, Ph.D., adjunktus, Dr. Timár Júlia, Ph.D., nyugalmazott egyetemi docens

4. nap:

Pszichiátriai és neurológiai betegségek kezelési stratégiája – Dr. Gyertyán István, Ph.D., tudományos főmunkatárs, Dr. Miklya Ildikó, Ph.D., egyetemi docens, Dr. Hársing László, Ph.D., MTA doktora, nyugalmazott egyetemi tanár

Autoimmun kórképek kezelési stratégiája – Dr. Gyires Klára, Ph.D., MTA doktora, professor emeritus, klinikai farmakológus szakorvos, Dr. Zádori Zoltán, Ph.D., egyetemi docens

Klinikai toxikológia, sürgősségi gyógyszerelés – Dr. Kató Erzsébet, Ph.D., adjunktus, Dr. Timár Júlia, Ph.D., nyugalmazott egyetemi docens

5. nap:

Gyógyszerformulák és a receptírás – Dr. Al-Khrasani Mahmoud, Ph.D., egyetemi docens, a gyógyszerellátás és gyógyszerügyi szervezés szakgyógyszerésze, Dr. Tóth Viktória, Ph.D., tudományos munkatárs

Egyénre szabott farmakoterápia, speciális betegpopulációk – Dr. Miklya Ildikó, Ph.D., egyetemi docens, Dr. Gulyás-Onódi Zsófia, PhD., egyetemi adjunktus

Fájdalomcsillapítás – Dr. Al-Khrasani Mahmoud, Ph.D., egyetemi docens, a gyógyszerellátás és gyógyszerügyi szervezés szakgyógyszerésze, Dr. Király Kornél, Ph.D., egyetemi adjunktus

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Belgyógyászat, kardiológia, pulmonológia, neurológia, pszichiátria, gyermekgyógyászat, infektológia, immunológia, onkológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A gyakorlatokon a hiányzások száma nem lehet több a gyakorlatok 25%-ánál. Hiányzás esetén másik blokkhoz csatlakozva pótolhat.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolóok, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

-

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Gyógyszerfejlesztés témakörben oktató videók megtekintése, majd egy rövid teszt otthoni kitöltése a blokk negyedik napjának reggeléig.

A félév aláírásának feltételei:

A gyakorlatokról történő távolmaradások száma nem lehet több a gyakorlatok 25%-ánál.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Írásbeli kollokvium, 5 fokozatú értékeléssel (jeles, jó, közepes, elégséges, elégtelen).

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A fent megadott témakörökből összeállított problémaorientált kompetencia feladatok tesztkérdésekkel történő megválaszolása, valamint három recept helyes felírása.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Az otthon elvégzett feladat eredménye 20%-kal, a receptírás 20%-kal, az írásbeli vizsga 60%-kal számít be a végleges osztályzat kialakításába. Az otthoni feladatra és a receptírásra a maximális 20-20 pont 50%-át, a 60 pontos írásbelinek legalább 40%-át el kell érni a sikeres vizsgához.

Az érdemjegy kialakítása:

88-100 pont	jeles (5)
76-87,5 pont	jó (4)
63-75 pont	közepes (3)
50-62 pont	elégséges (2)
Kevesebb, mint 50 pont	elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:
Gyires Klára, Fürst Zsuzsanna, Ferdinandy Péter: Farmakológia és klinikai farmakológia c. tankönyv, (4. javított kiadás, Medicina Könyvkiadó Zrt., 2020 ISBN 9978-963-226-738-8) klinikai farmakológiai fejezetei.

A gyakorlatok anyaga: Moodle (<https://itc.semmelweis.hu>)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Dr. Ferdinandy Péter
egyetemi tanár

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Dr. Ferdinandy Péter
egyetemi tanár
igazgató

Beadás dátuma:

2023. április 28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Családorvosi Tanszék</p>			
<p>A tárgy neve: Családorvostan Angol nyelven: Family Medicine Német nyelven: Allgemeinmedizin Kreditértéke: 2 Szemeszter: 7, 8</p>			
Heti összóraszám: 20	előadás: 0	gyakorlat: 12	szeminárium: 8
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható</p>			
<p>Tanév: 2023/2024</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOKCSA957_1M</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Torzsa Péter Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Családorvosi Tanszék, (06-1) 355-8530 Beosztása: egyetemi tanár, tanszékvezető Habilitációjának kelte és száma: 2020.07.21, 11/2020</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: Az egészségügyi rendszer alapja a családorvosi ellátás. A jövő orvosai számára nélkülözhetetlen a kapuóri rendszer megismerése, a családorvoslás, mint integráló szakma bemutatása „egy hallgató-egy oktató” formában. A családorvosi praxisban zajló munka során a hallgatók megismerik a preventív szemléletet, a holisztikus, komplex bio-pszicho-szociális és szomatikus problémák megoldásának lehetőségeit, a gyakori betegségek differenciáldiagnosztikáját. Cél az alapvető diagnosztikus eszközök, terápiás eljárások használatának megtanítása, a leggyakoribb jogszabályok, eljárások áttekintése, a hallgatók kommunikációjának fejlesztés a gyakorlatban, a rövid intervenciók alkalmazásának gyakorlása.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Akkreditált oktató praxisok Családorvosi Tanszék oktatóterme. Akkreditált oktatóink: Ambrus Anikó, Antal Péter Miklós, Antalics Gábor, Ács Tamás, Ádám Ágnes, Ágh László, Ágó Katalin, Árendás József, Árky Emőke, Bakányi Zoltán, Bak Mihály, Balog Katalin, Balog Botond, Baracska József Flórián, Bardóczy Miklós, Barna Zoltán, Bálint Levente, Bánhidi Eszter, Bánhidi Péter, Bánovics István, Bajusz Anna Judit, Ballya Irén, Bárdos Judit, Bártfai Erika, Becze Ádám, Beh József, Bencze Rita Éva, Berényi Éva, Békássy Szabolcs, Biacsi Zsuzsanna, Bíró Marianna, Bitó Krisztina, Bognár Attila, Borbély Gergő, Böle Pál, Böze Barna Zsolt, Bernscherer György, Bráth Endre, Brodsky Nóra, Czéh Lídia, Czalbert-Halasi János, Czienel Szabolcs, Csanády Katalin, Csatlós Dalma, Csáky Mária Tünde, Csergő Tibor, Cserti Árpád, Csibi Krisztián, Csonka Csaba, Csonka Erika, Csonka Ildikó, Csurgay Edit, Dani Vilmos, Darnót Gábor, Deák Gábor, Decastello Alice, Dienes Csaba Emil, Dobos Márta, Dolgos László, Domina Csaba, Egri Márta, Ekhardt Edit, Eörsi Dániel, Farkas József, Farkas Zoltán, Fehér Adrienn, Fehér Szabolcs, Fejér László, Fejér Tibor, Fekete Ildikó, Finszter Zoltán, Fodor Réka, Gaál Levente, Gabnai Judit Anna, Galgóczi György András, Gaszner András, Gábeli Márta, Gál Péter, Gál Zsuzsanna, Gergélyi Ákos, Goda Benedek, Goldberger Tamás, Gombay Csongor, Göbl Richárd, Görcs Tibor Zoltán, Hack Zsuzsanna, Hadházi</p>			

Ádám, Haja Etelka, Haraszty Zsombor, Harmath Barbara, Hasitz Ágnes, Hatalyák Dezső, Havay Miklós, Hegyi Katalin, Hertelendy László, Hintalan Kornél, Hollósi Gizella, Hornyák Csaba, Horváth Györgyike, Horváth Gábor Miklós, Horváth Edit Márta, Horváth János, Hódi István Zoltán, Incze Ferenc, Jankó Zsuzsanna, Jármái Judit, Jelinek Benjámín, Juhász Julianna, Kaiser Attila, Kaiser Ákos, Kajetán Miklós, Kalmár József, Karakó Erzsébet, Karasszon Diana, Katona Ágnes, Katona Ilona, Kádár-Németh Krisztián, Keczery Attila András, Kenyeres Zsuzsanna, Keserű Gabriella, Király Mária, Kisegyházi Attila, Kiss Melinda, Kiss Zoltán Tamás, Kiss Zsolt, Kocsis Tamás, Komáromi Erzsébet, Komonyi Éva, Kostis Gyöngyi, Kotányi Péter, Kovács András, Kovács Éva, Kovács György Zoltán, Kovács Györgyi Beáta, Kovács Hajnalka, Kovács Zoltán, Kovács Zsuzsanna, Kozma Gábor, Kókai Gabriella, Kővári Éva Gabriella, Kramcsák János, Kún Csaba László, Laczkovszki Győző, Lakó-Futó Zoltán, Lamboy Beáta, Lányi Péter, Legli Veronika, Leviczky Annamária, Loján András, Lőrincz Kálmán Attila, Ludányi Andrea, Lusicza Ágnes, Mag Adrienn, Magócs Gusztáv, Magyar Anna, Manuelján Csilla, Marik György, Martinkó István, Márián Alexandra, Medgyesi János, Megyeri István, Menyhárt András, Menyhárt Eszter, Menyhárt Györgyi, Méhész Magdolna, Mihalek Lajos, Mihályi Zsuzsanna, Mika Ilona, Miló Krisztina, Mityuk Antal, Moldován Erzsébet, Molnár Rozália, Nagy Edit, Nagy Gábor, Nagy Ilona, Nagy Judit Katalin, Nagy Katalin, Nagy Károly, Nagy Miklós Gábor, Nagy Péter Attila, Nagy Zsolt, Nemcsik János, Nery Klaudia Krisztina, Németh Attila, Németh Emese, Németh Erzsébet, Németh György, Ocskóné dr. Zöldi Márta, Oláh Ilona, Palkó Judit, Palla Roland, Pap Katalin, Papp János, Papp Kornél, Papp Zsolt, Páczai Antal, Pápai Rozália, Pálvölgyi Gabriella, Pecze Károly, Peresa Magdolna, Perl Éva, Péchy Özséb, Pintér Márk, Pongrácz Zsuzsanna, Pomaházi Krisztina, Porpáczy Krisztina, Prucsi Valéria, Rác Éva, Reis Marianna, Révész Gertrúd, Révész Judit, Rózsa Csaba, Sarafi Andrea, Ságghi Katalin, Sebesi Judit, Selmecsi Gábor, Simek Ágnes, Simon Attila, Simon József, Simon Judit, Simon Lívia, Sirák András, Somos Éva, Soproni Éva Mária, Sorbán András, Sulyok Boróka, Szabó András, Szabó Endre, Szabó János, Szabó Nikolett, Szabó Péter, Szabó Zsuzsanna, Szakács Andrea, Szalai Marianna, Szamosvári Tímea, Szántó Olga, Szebényi Attila, Szelényi Andrea, Szendrák Diána Evelin, Sléder Éva, Székely Annamária, Szélvári Ágnes, Szénás Rita, Szép Zsuzsanna, Szijártó Csaba, Sziráki Csaba, Szilágyi Eszter Júlia, Szklenárik György, Szolyka Tímea, Szomor Zsuzsanna, Szűcs Tamás, Takács Angéla, Takács István, Tamás Ferenc, Tassi Gábor, Tassy Péter, Tatár Péter, Termann Katalin, Tili Edina, Timár Róbert, Tompos József, Torontáli Renáta, Torzsa Péter, Tóth Andor, Tóth Eszter Enikő, Tóth Ildikó, Tóth Ilona Aranka, Tóth Jolán, Tóth József, Tóth Lajos, Tóth Mária, Tóth Mária Emília, Tóth Tünde, Tóthné Lovas Krisztina, Török Gábor, Török Ilona, Török Katalin, Török Péter Ádám, Tözsér Berta Mária, Trapp Gábor, Turóczi Gergő, Vajda Gábor, Vajer Péter, Varga Bernadett, Varga Krisztina, Varga Péter János, Varsányi Balázs, Vámosi Péter, Várbíró Andrea, Várkonyi Mária, Vernes Réka, Viczián Edit, Virág Gabriella, Virág Zsolt József, Vörös Krisztián, Wagner Viktor, Wirtz Ferenc, Závorszki Károly, Zempléni Tibor, Zolnyan Erzsébet, Zólyomi József, Zsigri Szabolcs, Zsuffa János András

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Preventív szemlélet, szűrővizsgálatok
 Holisztikus betegellátás
 Komplex bio-pszichés-szociális-egészségügyi problémák menedzselése
 Gyakori krónikus betegségek gondozása
 Differenciáldiagnosztika
 Alapvető diagnosztikai eszközök önálló használata, eredmények értékelése
 Alapvető egészségügyi jogi ismeretek

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):

Belgyógyászati propedeutika, Gyógyszertan I, Laboratóriumi medicina

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A IV. éves turnusbeosztásnak megfelelően kell felvenni a gyakorlatot.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Turnusbeosztás alapján.

A tárgy részletes tematikája:

A tárgy oktatása blokkosított rendszerben történik. Az első és második nap, öt tanítási óra során „egy

hallgató - egy tutor” oktatás a praxisban, valamint 3 tanórás esetmegbeszélés, gyakorlatias és differenciáldiagnosztikai megközelítéssel. Az oktatók a Családorvosi Tanszék akkreditált oktatói.

A gyakorlatok során a hallgató megismeri a praxisban

- a prevenció lehetőségeit
- a krónikus betegségek gondozását
- az akut betegségek ellátását
- komplex bio-pszicho-szociális problémák menedzselését
- az elérhető diagnosztikus, terápiás eszközök használatát.

Az esetmegbeszélések témái a leggyakoribb problémák az alapellátásban, melyek során a diagnosztikus, differenciáldiagnosztikai, terápiás lehetőségek interaktív megbeszélése történik az alábbi témakörökben:

Szűrővizsgálatok

Komplex kardiovaszkuláris / metabolikus betegségek

Gyakoribb, súlyosabb fertőző betegségek

Életvitelt jelentősen befolyásoló mozgásszervi betegek

Pszicho-szociális gondokkal küzdő betegek

A harmadik oktatási napon kerül sor az szemináriumokra, a következő témakörökben:

Dr. Torzsa Péter: A családorvos helye az egészségügyben, Családorvosi életpálya modell

Dr. Hargittay Csenge: Szűrővizsgálatok

Dr. Lakó-Futó Zoltán: Mozgásszervi betegségek ellátása a praxisban

Dr. Móczár Csaba: Hypertonia-gondozás

Dr. Perjés Ábel: Onkológiai szűrések és daganatos betegek gondozása

Dr. Vajer Péter: Multimorbid beteg

Dr. Vajer Péter: Addiktológia problémák az alapellátásban

Dr. Vörös Krisztián: Fertőző betegségek az alapellátásban

Dr. Zsuffa János: Demencia az alapellátásban

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Belgyógyászat

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel.

Pótlásra a tanszékkel történt egyeztetést követően van lehetőség a praxisban, másik turnushoz csatlakozva a szeminárium is pótolható.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

A gyakorlatok során az oktató ellenőrzi az elhangzott ismeretek, gyakorlati elemek elsajátítását.

Formális számokérés nincs.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A hallgatóknak esettanulmányt kell írniuk egy betegről.

A félév aláírásának feltételei:

Legalább 75%-os részvétel a szemináriumokon és gyakorlaton.

A számonkérés típusa (*szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga*):

A gyakorlat során mutatott aktivitás értékelése a tutor által.

Esettanulmány írása a gyakorlaton látottak alapján, előre megadott témakörökben, 3-4000 karakter terjedelemben.

Vizsgakövetelmények:

(*tétel sor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek*)

Esettanulmány írása az alábbi témakörök alapján választott betegről:

Szűrővizsgálat során kiemelt páciens
Komplex kardiovaszkuláris / metabolikus betegség
Gyakoribb, súlyosabb fertőző betegség
Életvitelt jelentősen befolyásoló mozgásszervi beteg
Pszicho-szociális gondokat bemutató eset

Az esetismertetés részei:

1. Anamnézis
2. Jelen panaszok
3. Vizsgálati terv
4. Vizsgálatok
5. Diagnózis
6. Terápia
7. Gondozás
8. Irodalmi feldolgozás
9. Irodalomjegyzék

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A tantárgy értékelése ötfokozatú gyakorlati jeggyel történik.

A gyakorlat során mutatott aktivitás a gyakorlatvezető által értékelve (40%), az esszékérdés érdemjegye (60%) alapján.

Az esszé értékelése az alábbiak szerint történik:

1-es érdemjegy: beadási határidő elmulasztása, a karakterszám nem éri el az 3000-et, nem önálló munka

2-es érdemjegy: a dolgozat bármely részének hiánya, igénytelen fogalmazás, durva szakmai hiba

3-mas érdemjegy: 2-3 szakmai és/vagy formai hiba

4-es érdemjegy: 1 kisebb szakmai hiba

5-ös érdemjegy: szabatos, az orvosi szaknyelvnek megfelelő fogalmazás, logikus következtetések

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Családorvosi ismeretek, előadás és fakultációs jegyzet, Dr. Kalabay László, Dr. Torzsa Péter, Dr. Vörös Krisztián, Semmelweis Kiadó, 2017

Sürgősségi betegellátás, Dr. Sirák András, Mátix Kft., 2019

A családorvostan elmélete és gyakorlata. Szerk.: dr. Kalabay László, Semmelweis Egyetem, 2019.

<http://csot.semmelweis.hu/e-tankony-letoltese>

Esettanulmányok. A családorvostan elmélete és gyakorlata. Szerk: Dr. Kalabay László.

<http://csot.semmelweis.hu/wp-content/uploads/2016/12/Csaladorvosi-esettanulmanyok.pdf>

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023.04.27.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Testnevelési és Sportközpont</p>			
<p>A tárgy neve: Testnevelés VII. Angol nyelven: Physical Education VII. Német nyelven: Sport VII. Kreditértéke: 0 Szemeszter: 7. (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti összóraszám: 1,3	előadás:	gyakorlat: 1,3	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:			
<p>Tantárgy kódja: AOKTSI009_7M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Várszegi Kornélia Munkahelye, telefonos elérhetősége: Testnevelési és Sportközpont +36-1/264-1408 Beosztása: testnevelő tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma:</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A tantárgy rövid távú célja a hallgatók aktuális egészségi állapotának szinten tartása, fejlesztése, a jobb életminőség testi feltételeinek megteremtése olyan (új) mozgásformák, sportágak megismerése és gyakorlása által, melyek a diplomaszertést követően is életvitelszerűen üzhetők. Hosszútávú célja a jövőbeni orvosok életminőségének és életkilátásának javítása, valamint hogy a hallgatóink későbbi praxisuk során saját egészségmegőrző magatartásukon keresztül hitelesen képviseljék a preventív szemléletet és adjanak életviteli tanácsot.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Tornacsarnok, Műfüves labdarúgópálya, Rekortán- és salakos teniszpályák Testnevelési és Sportközpont 1107 Budapest Zágrábi utca 14., valamint a SE-TSK által akkreditált partnerek helyszínein lehetséges.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tárgy elvégzésével a hallgató képessé válik a rendszeres testmozgás életvitelszerű megvalósítására.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : -</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: Nem teljesített tárgy esetén a következő tanév 1. szemeszterében újra felvehető.</p>			

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

20 – 60 hallgató, Neptun rendszerben történő tárgyfelvétel alapján

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A kötelező rendszeres testmozgás keretében a tárgy követelményeit térítésmentes és önköltséges formában van lehetőség teljesíteni. Ez előbbi a Testnevelési és Sportközpont (TSK) által szervezett és lebonyolított órákon (kurzusokon), utóbbi pedig a SE-TSK által akkreditált partnerek helyszínein lehetséges.

Térítésmentes:

A TSK létesítményeiben, illetve külső helyszíneken hetente ugyanabban az időpontban szervezett órákat jelent.

1107 Bp, Zágrábi utca 14.

1x60 perc/hét foglalkozások:

Aerobic, Bless You Gym, Boulder kezdő, Funkcionális köredzés, Jóga kezdő, Labdarúgás férfi, Step aerobic Taekwon do, Tollaslabda, Ultimate frizbi kezdő, Ultimate frizbi haladó, Zumba,

1 x 90 perc/hét foglalkozások: Labdarúgás női, Jégkorong, Tenisz kezdő Tenisz kezdő 2, Tenisz haladó,

4 x 3 órás és 1x 2órás tömbösített foglalkozások: Golf, Sporttúra1, Sporttúra 2.

A Testnevelés tárgy teljesítésének egy másik módja az egyetemi csapatok edzésein való aktív részvétel 15 alkalommal. Mivel a csapatok a tanév során bajnokságokban indulnak, kizárólag versenysportolók jelentkezését fogadjuk el!

2x90 perc/hét sportági edzés (kizárólag előképzettséggel rendelkezők részére):

Cheerleader, Labdarúgás női és férfi, Kézilabda, Kosárlabda, Röplabda, Vízilabda

Önköltséges módon:

a www.semmelweis.hu/sportkozpont oldalon megadott sporthelyszíneken, mely a Neptun rendszerben is meghirdetésre kerül. Ezen helyszínek listája tanévenként eltérő lehet.

Gyakorlati oktatók és óraadók:

Kalmus Dániel

Lehel Zsolt

Weisz Miklós

Kovács Imre

Katona László

Nagy-Kismarci Bence

Balogh Orsolya

Dr. Herbert – Minkó Krisztina

Tóth Balázs

Kiss Valéria

Paksai Márton

Soós Gábor

Kunos Gábor

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az aláíráshoz szükséges aktív részvételek száma a testnevelés órákon 10 (sportági edzéseken 15) - az oktatási szünetek számától függetlenül - melyeket a saját csoport számára kiírt órákon kell teljesíteni. Az a hallgató, aki önköltséges módon teljesíti a tárgyat, szintén 10 órán köteles részt venni. Kivéve a Sporttúra kurzusokon, ahol a tömbösítés miatt 4 alkalommal kell részt venni. Ebből 3 alkalommal a saját kurzuson 1 alkalom pedig pótolható az oktatóval egyeztetett módon!

Kettő óra pótolható a vizsgaidőszak első hetében (15. hét), két különböző napon.

A hiányzásokat nem szükséges igazolni, azokat pótolni kell! Az oktatási szünet napjára eső óra nem minősül automatikus jelenlétnak.

A gyakorlatvezetők az órák elején és végén online jelenléti regisztrációt végeznek, mely a semmelweis.hu/sportkozpont oldalon egyénileg nyomon követhető.

A tárgy konkrét célja a Ruffier féle lépcső teszt legalább „jó teljesítőképesség szintjének” elérése

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A szorgalmi időszakban kötelező ellenőrzést nem tartunk.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

Gyakorlati órákon való aktív részvétel 10 alkalommal _mely az oktatási szünetek számától független - a fent leírt feltételek szerint vagy sportági edzéseken aktív részvétel 15 alkalommal.

Mentesülhet az órákon való részvétel alól az a hallgató, aki

1. diagnózisa és a sportorvos véleménye alapján sportmozgást nem végezhet vagy
2. rendszeresen sportol és erről egyesületi és szakszövetségi igazolást nyújt be a neptun rendszerben a szemesztert megelőző felmentési időszakban.

A számonkérés típusa: *(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)*

Vizsgakövetelmények:

(tételSOR, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)
félév végi aláírás

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédesszközök, tanulmányi segédanyagok:

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Várszegi Kornélia

Beadás dátuma: 2023. április 27.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Testnevelési és Sportközpont</p>			
<p>A tárgy neve: Testnevelés VIII. Angol nyelven: Physical Education VIII. Német nyelven: Sport VIII. Kreditértéke: 0 Szemeszter: 8. <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti óraszám: 1,3	előadás:	gyakorlat: 1,3	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:			
<p>Tantárgy kódja: AOKTSI009_8M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Várszegi Kornélia Munkahelye, telefonos elérhetősége: Testnevelési és Sportközpont +36-1/264-1408 Beosztása: testnevelő tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma:</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A tantárgy rövid távú célja a hallgatók aktuális egészségi állapotának szinten tartása, fejlesztése, a jobb életminőség testi feltételeinek megteremtése olyan (új) mozgásformák, sportágak megismerése és gyakorlása által, melyek a diplomaszerezést követően is életvitelszerűen űzhetők. Hosszútávú célja a jövőbeni orvosok életminőségének és életkilátásának javítása, valamint hogy a hallgatóink későbbi praxisuk során saját egészségmegőrző magatartásukon keresztül hitelesen képviseljék a preventív szemléletet és adjanak életviteli tanácsot.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Tornacsarnok, Műfüves labdarúgópálya, Rekortán- és salakos teniszpályák Testnevelési és Sportközpont 1107 Budapest Zágrábi utca 14., valamint a SE-TSK által akkreditált partnerek helyszínein lehetséges.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tárgy elvégzésével a hallgató képessé válik a rendszeres testmozgás életvitelszerű megvalósítására.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : -</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: Nem teljesített tárgy esetén a következő tanév 2. szemeszterében újra felvehető.</p>			

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

20 – 60 hallgató, Neptun rendszerben történő tárgyfelvétel alapján

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A kötelező rendszeres testmozgás keretében a tárgy követelményeit térítésmentes és önköltséges formában van lehetőség teljesíteni. Ez előbbi a Testnevelési és Sportközpont (TSK) által szervezett és lebonyolított órákon (kurzusokon), utóbbi pedig a SE-TSK által akkreditált partnerek helyszínein lehetséges.

Térítésmentes:

A TSK létesítményeiben, illetve külső helyszíneken hetente ugyanabban az időpontban szervezett órákat jelent.

1107 Bp, Zágrábi utca 14.

1x60 perc/hét foglalkozások:

Aerobic, Bless You Gym, Boulder kezdő, Funkcionális köredzés, Jóga kezdő, Labdarúgás férfi, Step aerobic Taekwon do, Tollasabda, Ultimate frizbi kezdő, Ultimate frizbi haladó, Zumba,

1 x 90 perc/hét foglalkozások: Labdarúgás női, Jégkorong, Tenisz kezdő Tenisz kezdő 2, Tenisz haladó,

4 x 3 órás és 1x 2órás tömbösített foglalkozások: Golf, Sporttúra 1, Sporttúra 2.

A Testnevelés tárgy teljesítésének egy másik módja az egyetemi csapatok edzésein való aktív részvétel 15 alkalommal. Mivel a csapatok a tanév során bajnokságokban indulnak, kizárólag versenysportolók jelentkezését fogadjuk el!

2x90 perc/hét sportági edzés (kizárólag előképzettséggel rendelkezők részére):

Cheerleader, Labdarúgás női és férfi, Kézilabda, Kosárlabda, Röplabda, Vízilabda

Önköltséges módon:

a www.semmelweis.hu/sportkozpont oldalon megadott sporthelyszíneken, mely a Neptun rendszerben is meghirdetésre kerül. Ezen helyszínek listája tanévenként eltérő lehet.

Gyakorlati oktatók és óraadók:

Kalmus Dániel

Lehel Zsolt

Weisz Miklós

Kovács Imre

Katona László

Nagy-Kismarci Bence

Balogh Orsolya

Dr. Herbert – Minkó Krisztina

Tóth Balázs

Kiss Valéria

Paksai Márton

Soós Gábor

Kunos Gábor

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az aláíráshoz szükséges aktív részvételek száma a testnevelés órákon 10 (sportági edzéseken 15) - az oktatási szünetek számától függetlenül - melyeket a saját csoport számára kiírt órákon kell teljesíteni. Az a hallgató, aki önköltséges módon teljesíti a tárgyat, szintén 10 órán köteles részt venni. Kivéve a Sporttúra kurzusokon, ahol a tömbösítés miatt 4 alkalommal kell részt venni. Ebből 3 alkalommal a saját kurzuson 1 alkalom pedig pótolható az oktatóval egyeztetett módon!

Kettő óra pótolható a vizsgaidőszak első hetében (15. hét), két különböző napon.
A hiányzásokat nem szükséges igazolni, azokat pótolni kell! Az oktatási szünet napjára eső óra nem minősül automatikus jelenlétnak.
A gyakorlatvezetők az órák elején és végén online jelenléti regisztrációt végeznek, mely a semmelweis.hu/sportkozpont oldalon egyénileg nyomon követhető.
A tárgy konkrét célja a Ruffier féle lépcső teszt legalább „jó teljesítőképesség szintjének” elérése

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:
(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A szorgalmi időszakban kötelező ellenőrzést nem tartunk.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:
-

A félév aláírásának feltételei:
Gyakorlati órákon való aktív részvétel 10 alkalommal _mely az oktatási szünetek számától független - a fent leírt feltételek szerint vagy sportági edzéseken aktív részvétel 15 alkalommal.

Mentesülhet az órákon való részvétel alól az a hallgató, aki

1. diagnózisa és a sportorvos véleménye alapján sportmozgást nem végezhet vagy
2. rendszeresen sportol és erről egyesületi és szakszövetségi igazolást nyújt be a neptun rendszerben a szemesztert megelőző felmentési időszakban.

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

Vizsgakövetelmények:
(tételSOR, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:
(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)
félév végi aláírás

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Várszegi Kornélia

Beadás dátuma: 2023. április 27.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Belgyógyászati és Hematológiai Klinika, Reumatológiai és Klinikai Immunológiai Tanszék,
Infektológiai Tanszéki Csoport

A tárgy neve: Belgyógyászat II.

Angol nyelven: Internal Medicine II

Német nyelven: Innere Medizin II.

Kreditértéke: 7

Szemeszter: 9-10. A tantárgyat blokkos rendszerben oktatjuk.
(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Blokk összóraszám: 105	előadás: 28	gyakorlat: 77	szeminárium:
------------------------	-------------	---------------	--------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOKBHK783_2M

Tantárgyfelelős neve: Dr. Masszi Tamás

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Belgyógyászati és Hematológiai Klinika, +36-1-375-4364

Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2010.06.07., száma: 305

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

Az ötéves belgyógyászat blokk fő célja a **hematológia, az immunológia, a reumatológia és az infektológia** oktatásával a legjellemzőbb klinikai tünetek és a leggyakoribb betegségek bemutatásán túl a fenti specialitások sajátos gondolkodásmódjának, valamint hétköznapi rutinjának megismertetése. Emellett ebben a tantárgyban oktatjuk az **integratív medicinát**, a belgyógyászat integratív szemléletmódját. Ez az egyes belgyógyászati specialitások és egyéb társszakmák közötti összehangolt betegellátás bemutatását, a valódi életből származó esetek komplexitásának érzékeltetését tartalmazza. A **differenciáldiagnosztika** szintén több specialitásból származó belgyógyászati ismeret alkalmazását igényli. Ezzel a komplex programmal a belgyógyászati szemlélet és munka gyakorlati jelentőségét hangsúlyozzuk és a való életben való praktikus alkalmazást tanítjuk.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem Belgyógyászati és Hematológiai Klinika

1088 Budapest, Szentkirályi u. 46.

Budai Irgalmasrendi Kórház

1027 Budapest, Frankel Leó út 17-19

Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet

1023 Budapest, Frankel Leó út 25-29.

Dél-Pesti Centrumkórház Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet, Szent László Telephely

1097 Budapest, Albert Flórián u. 5-7.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A belgyógyászat oktatása a III. évfolyamon a propedeutikával kezdődik és az egész kurrikulumon a VI. éves szigorlatig átível – a klinikai képzés gerincét alkotva. Ez idő alatt legfőbb törekvésünk az elméleti tárgyak és a rokon klinikai szakmák által is nyújtott ismeretek ötvözése a belgyógyászattal. Célunk, hogy az egyetemi tanulmányok befejezésekor a frissen végzett orvosok korszerű elméleti és gyakorlati tudás birtokában, a betegekkel és hozzátartozóikkal, valamint az egészségügyi dolgozókkal korrekt emberi kapcsolatokat kialakítva önálló orvosi tevékenység végzésére alkalmassá váljanak.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Belgyógyászat I., Laboratóriumi medicina, Orvosi képzés

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:**A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:**

A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján a blokk szerinti beosztásban.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!

A tantárgy oktatása blokkosított rendszerben történik. Az 5 hetes blokk során a hallgatók 14 napon jelennek meg a Klinikán elméleti és gyakorlati foglalkozásokon. Tekintettel arra, hogy a blokk során nagyon különböző témákat érintünk, a hallgatókat heti bontásban, forgó rendszerben oktatjuk, így egy szubspecialitással egyidőben kevesebb hallgató foglalkozik. Ezeket a hallgatókat további kisebb csoportokba osztjuk az ágy melletti gyakorlatokhoz. A napi órarenden belül vannak előadások/konzultációk a blokk fele számára (20 fő) és ágy melletti, részben tematikus gyakorlatok az 1/8 blokk számára (5-6 fő).

Az oktatók a Klinika oktatói, szakorvosai, rezidensei, pontos napi lebontás nem adható.

Az alábbi tematika alapján, részben a beteganyag függvényében alakulnak a gyakorlatok.

Hematológia**Előadások tematikája:**

1. Sejtes terápiák
2. Vérvizsgálás rutinja
3. Fehérvérsejt rendellenességek
4. B tünetek, lymphadenopathia
5. Acut myeloid leukaemia
6. Myelodysplasiás szindrómák
7. Thrombocytopeniák és thrombocytopathiák. Vérzékenység.
Coagulopathiák. Fokozott véralvadékonyság (thrombophiliák).

Gyakorlatok tematikája:

1. Neutropeniás láz
2. Akut leukaemia palliatív és kuratív kezelése
3. NHL low-grade / NHL high-grade
4. Csontvelőmintavétel. Mintavételi eszközök bemutatása
5. Anaemiás beteg. Transzfúzió.
6. Komplex esetek elemzése. Kórtermi gyakorlat

Konzultációk tematikája:

1. Anaemia – eset alapú megbeszélés
2. CML
3. AIHA/ITP
4. VTE. Az antikoaguláns terápia elvei és gyakorlata
5. Hemofília/DIC
6. Hodgkin-kór
7. Myeloma

Infektológia**Előadások tematikája:**

1. Sürgősségi kórképek az infektológiában
2. Láz differenciáldiagnosztikája, FUO
3. HIV/AIDS. Trópusi betegségek Magyarországon
4. Invazív mycosisok
5. Primer immundeficienciák
6. Oltások
7. Multirezisztens kórokozók, infekciókontroll és antimikrobás stewardship

Gyakorlatok tematikája:

1. Húgyúti infekciók
2. Légúti infekciók
3. Bőr- és lágyrészfekciók
4. Infektológiai helyzetgyakorlat (szepszis, meningitis, Lyme-kór, pharyngitis)

Konzultációk tematikája:

1. Bevezetés az infektológiába
2. Szepszis
3. Infektív endocarditis
4. Antibiotikumok, infektológiai mintavételek, a mikrobiológiai lelet értékelése

Immunológia**Előadások tematikája:**

1. Autoimmunitás
2. Nagyereket érintő vasculitisek
3. HANO
4. Autoimmun myopathiák
5. Sjögren-szindróma -progresszív szisztémás sclerosis

Gyakorlatok tematikája:

1. SLE
2. Komplex immunológiai esetek
3. Kisereket érintő (ANCA-asszociált) vasculitisek
4. Primer és szekunder immunhiány
5. Autoimmun kórképek kezelése. Szteroid mellékhatások
6. Rheumatoid arthritis
7. Spondylarthropathiák
8. Köszvény, arthrosisok

Konzultációk tematikája:

1. Allergiás kórképek

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Infektív arthritisek – traumatológia, ortopédia

Intraabdominalis infekciók – sebészet

Transzfúzió – 2 hetes transzfúziós tanfolyam szigorlóknak

Szepszis – intenzív terápia

Autoimmun kórképek – bőrgyógyászat, szemészet, gégszét

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

A rendelkezésünkre álló rövid oktatási időszak alatt közbülső formális számonkérés nem történik. A gyakorlatok és a konzultációk interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának és a rendelkezésünkre álló információk felhasználásának ellenőrzését.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs ilyen.

A félév aláírásának feltételei:

A gyakorlatokon való minimum 75%-os részvétel, melyet a gyakorlatvezetők papír alapon igazolnak a tanszékvezető felé. Ezt követően történik meg a félév végi aláírás.

A számonkérés típusa (*szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga*):

Buktató hatályú kollokvium

Gyakorlati, klinikai esetalapú szóbeli számonkérés előre megadott tematika alapján, valamint ágy melletti gyakorlati vizsga a betegvizsgálati technikák ellenőrzésére.

Vizgákövetelmények:

(*tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek*)

Hematológia

1. Anaemiás beteg kivizsgálása
2. Vashiányos anaemia
3. Macrocytaer anaemia
4. Krónikus betegséghez asszociált anaemia
5. Hemolitikus anaemia
6. Aplasztikus anaemia
7. Alvadási rendszer vizsgálata
8. Thrombosis kivizsgálása
9. Szerzett thrombophiliák
10. Antifoszfolipid szindróma
11. Öröklött haemophiliák (haemophilia A és B)
12. Von Willebrand betegség
13. Antikoaguláns terápia indikációi és módjai
14. DIC
15. Thrombocytopeniás beteg kivizsgálása
16. Thrombocytosis
17. TTP/HUS
18. ITP
19. Lymphoproliferatív betegségek tünettana
20. Lymphadenopathia kivizsgálása
21. Non-Hodgkin lymphomák

22. Follicularis lymphoma
23. Diffúz nagy B-sejtes lymphoma
24. Krónikus lymphoid leukémia/ kislymphocytás lymphoma
25. Myeloma multiplex
26. Hodgkin-lymphoma
27. Myeloproliferatív betegségek tünettana
28. Akut myeloid leukémia
29. Akut lymphoid leukémia
30. Ph-negatív myeloproliferatív neoplasmák (PV, ET, MF)
31. Krónikus myeloid leukémia
32. Myelodysplasia szindróma
33. Autológ őssejtátültetés
34. Allogén őssejtátültetés

Infektológia

1. Az antimikrobális kezelés alapelvei, infektológiai gondolkodásmód (infektológiai anamnézis és betegvizsgálat sajátosságai, definitív, empirikus, profilaktikus terápia, góctalanítás jelentősége, véráram-fertőzések)
2. Gyakori antibiotikumok, antibiotikum csoportok klinikai alkalmazása (Kiemelve: penicillinek, cephalosporinok, carbapenemek, glycopeptidek, metronidazol; bakteriosztatikus és baktericid szerek, várható érzékenység – természetes rezisztenciák, terápiát befolyásoló faktorok /host, farmakokinetika, farmakodinámia/)
3. Gyakori antibiotikumok, antibiotikum csoportok klinikai alkalmazása (Kiemelve: lincosamidok, macrolidek, rifampin, tetracyclinek, fosfomicin, nitrofurantoin, fluorokinolonok; bakteriosztatikus és baktericid szerek, várható érzékenység – természetes rezisztenciák, terápiát befolyásoló faktorok /host, farmakokinetika, farmakodinámia/)
4. FUO – lázas beteg kivizsgálása
5. Felső légúti infekciók (nátha, pharyngitis, otitis media, sinusitis, akut bronchitis)
6. Mononucleosis szindróma
7. Területen szerzett tüdőgyulladás
8. Nozokomiális tüdőgyulladás
9. UTI (tünetmentes bakteriuria, cystitis, prostatitis)
10. UTI (pyelonephritis, katéter-asszociált UTI)
11. Szepszis, szепtikus sokk
12. Intraabdominális infekciók (cholangitis/cholecystitis, hasi tályog [máj, lép, psoas], diverticulitis, peritonitis)
13. Endocarditis
14. Lyme
15. Akut bakteriális meningitis, agytályog, neurotop vírusfertőzések
16. Erysipelas, cellulitis, fasciitis necrotisans, toxikus shock syndroma, arthritis infectiosa, osteomyelitis
17. Neutropeniás láz, szisztémás mycosisok, immunuszupprimált beteg további fertőzései
18. Fertőzés okozta hasmenés (bakteriális, virális, Clostridium difficile), ételmérgezések
19. HIV. AIDS és AIDS related kórképek
20. Felnőttkori védőoltások és jelentőségük. Influenza
21. Antimikrobás rezisztencia, rezisztens kórokozók klinikai jelentősége, antimikrobás stewardship

Immunológia/reumatológia

1. SLE klinikai képe
2. SLE diagnosztikája, kezelése
3. Rheumatoid arthritis klinikai képe
4. Rheumatoid arthritis diagnosztikája, kezelése
5. Seronegativ spondylarthritisek

6. Köszvény
7. Kisereket érintő vasculitisek
8. Nagyereket érintő vasculitisek
9. Polyarteritis nodosa
10. Sjögren-szindróma
11. Autoimmun myopathiák
12. Progresszív szisztémás sclerosis
13. Primer és szekunder immundeficienciák
14. Allergiás kórképek
15. Ízületi gyulladás differenciáldiagnosztikája

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

A kihúzott 3 tétel alapján a hallgató tudása a mérvadó, a gyakorlati vizsga során nyújtott teljesítmény a végső érdemjegy max. 10%-át adja. A vizsga buktató hatályú kollokvium.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Folyamatosan frissülő online anyagok a Moodle-ban

Hivatalos tankönyv:

Klinikai belgyógyászat (Tulassay Zs. szerk., 2017)

A felkészüléshez ajánlott egyéb tankönyvek:

Belgyógyászati diagnosztika (Petrányi Gy., 2009)

Belgyógyászati fizikális diagnosztika (Szarvas F., Csanády M., 2011)

A belgyógyászat alapjai (Tulassay Zs. szerk., 2021)

Infektológia (Ludwig E., szerk., 2021)

Oxford Handbook of Clinical Medicine (Weatherall, Ledingham, Warrel, 10th ed. 2020).

Harrison's Principles of Internal Medicine 21st ed. (McGraw-Hill, 2022).

Herold Belgyógyászat (orvosoknak-medikusoknak): magyar kiadás: Medicina Könyvkiadó, 2017)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Patológiai Igazságügyi és Biztosítási Orvostani intézet

A tárgy neve: Igazságügyi orvostan

Angol nyelven: Forensic Medicine

Német nyelven: Rechtsmedizin

Kreditértéke: 2

Szemeszter: V. tanév 1. és 2. szemeszter, blokkrendszerű oktatás
(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 32	előadás: 0	gyakorlat: 16	szeminárium: 16
-----------------------------	-------------------	----------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:

Tantárgy kódja: AOKPIB964_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Kiss András

Munkahelye, elérhetősége: Semmelweis Egyetem Patológiai Igazságügyi és Biztosítási Orvostani intézet, 215-7300 / 53516

Beosztása: Egy. tanár, Intézetvezető

Habilitációjának kelte és száma: 2007.05.30., 248/2007

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A tantárgy célja az (a) önálló, (b) kritikus gondolkodású, (c) döntéshozatalra és (d) tovább intézkedésre hatékonyan képes, a (e) sürgősségi eseteket felismerő, (f) kompetenciahatárait ismerő és betartó orvos képzés megvalósítása az igazságügyi orvostan tantárgy keretei között.

A tantárgy oktatása során alapvetően a mindennapi klinikai gyakorlathoz szükséges ismeretek átadása történik, melynek eredményeként az alábbi gyakorlati készségek elsajátítása a tantárgy elsődleges feladata:

- I. halottvizsgálat és a halottvizsgálat eljárási rendjének készségi szintű elsajátítása
- II. sérülések-sérülésmintázatok klinikai vizsgálata, önálló értékelése és a sérülések szakszerű dokumentálása
- III. a láttelel szakszerű kitöltése a hatályos jogszabályoknak és klinikai ismereteknek megfelelően
- IV. a (klinikai) orvosi dokumentáció adattartalmának szakszerű értékelése

Tantárgy tartalmazza a gyakorló orvos számára nélkülözhetetlen és az orvos napi működéséhez elengedhetetlen alapvető egészségügyi jogi ismereteket is.

A fentiekén túl a tantárgy oktatásának keretei között különleges igazságügyi klinikai ismeretek

átadása történik a szakmai utánpótlás és tudományos munka elősegítése érdekében, illetve kiemelt cél a digitális kórdokumentáció megismeréséhez kapcsolódóan az Elektronikus Egészségügyi Szolgáltatási Tér (EESZT) előnyeinek bemutatása a hallgatók számára a gyógyító orvos szemszögéből.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem, Patológiai Igazságügyi és Biztosítási Orvostani Intézet
1091. Budapest, Üllői út 93.
(Fotólabor, Boncterem, Digitális Szövetteni Gyakorló, Balassa terem - STÉG)

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A tantárgy sikeres elvégzése az alábbi gyakorlati készségek elsajátítását eredményezi:

- I. halottvizsgálat és a halottvizsgálat eljárási rendjének készség szintű elsajátítása
- II. sérülések-sérülésmintázatok klinikai vizsgálata, önálló értékelése és a sérülések szakszerű dokumentálása
- III. a látélet szakszerű kitöltése a hatályos jogszabályoknak és klinikai ismereteknek megfelelően
- IV. a (klinikai) orvosi dokumentáció adattartalmának szakszerű értékelése

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Patológia II, Genetika és genomika, Farmakológia II. (Az Általános Orvostudományi Kar Tanácsának 33/2020-as számú határozata alapján)

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Az igazságügyi orvostan oktatása blokkrendszerben, az V. tanéven átívelően folyamatosan történik, de a tantárgy oktatása nincs megosztva.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A kurzus meghirdetése a NEPTUN rendszeren keresztül történik a 40 hét alatt, kurzusonként 2 hetes turnusokban, az évfolyam 1/16-a számára (pl. magyar nyelvű képzésre vonatkozóan 400 fő évfolyamlétszám esetén a kurzuslétszám legfeljebb 25 fő, 360 fő esetén pedig 23 hallgató).

Maximális kurzuslétszám: 25 fő

Átlagos (optimális) kurzuslétszám: 20 fő

Minimális kurzuslétszám: 10 fő

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A tantárgy oktatása blokkosított rendszerben történik 40 oktatási héten át, 2 hetes blokkokban, 16 db. kurzus számára az V. évfolyamon a teljes tanév során. A tantárgy elsajátításához belgyógyászati propedeutika, traumatológia és családorvostan ismeretek is szükségesek az ÁOK Kari Tanácsa által meghatározott előfeltételi tantárgyakon túlmenően.

A 2 hetes blokk ideje alatt a hallgató 4 teljes napon át (8:00-16:00-ig) vesz részt az igazságügyi orvostan tantárgy tanóráin úgy, hogy a szemináriumok és a gyakorlatok szervesen, egymáshoz szorosan és didaktikusan kapcsolódóan integrálásra kerültek.

A tantárgy elsajátítása a hallgató szemináriumokat megelőző önálló felkészülésével kezdődik a

rendelkezésre álló e-learning oktatási anyagaink és a tankönyv alapján. A szemináriumok során a klinikai szempontból lényeges ismeretanyag áttekintése, ismételése és bemutatása történik, mely elméleti felkészülést jelent a gyakorlati órákra. A klinikai szemléletű gyakorlatok bevezetését fokozatosan végezzük, figyelemmel arra is, hogy kiemelt cél a holttestek testi vizsgálata minden hallgató számára.

A tantárgy által oktatott összesített óraszám ($28+4=32$) a nélkülözhetetlen egészségügyi jogi ismeretek integrálása miatt indokolt.

A gyakorlatok során kiscsoportos vizsgálatok és esetfeldolgozás történik, az elméleti felkészítés (a gyakorlati képzésnél) nagyobb csoportokban valósul meg. Az oktatás szerves része a hallgatók rendszeres szóbeli és írásbeli megnyilvánulása: esetreferálás, dokumentálás útján. A gyakorlatok mindegyike ellenőrzési elemeket is kötelezően tartalmaz.

Hallgatóink számára elvégzendő otthoni feladatokat is adunk a megjelölt gyakorlatainkra.

- I. házi feladat, 3. oktatási nap, boncjegyzőkönyv egyéni feldolgozása, értelmezése, felkészülés az esetreferálásra, (az esetfeldolgozás célja a halottvizsgálati eljárásrend gyakorlati alkalmazása, boncjegyzőkönyv leleti részének klinikai értelmezése, a halálok megállapítása)
- II. házi feladat, 4. oktatási nap, elméleti felkészülés az EESZT gyakorlati képzésre az ESZFK és a PIBOI e-learning anyagai alapján
- III. házi feladat, 4. oktatási nap, teljes kórdokumentáció és boncjegyzőkönyv egyéni feldolgozása, értelmezése, felkészülés az esetreferálásra (az esetfeldolgozás célja az egészségügyi dolgozók tevékenységének komplex megítélése).

A felsorolt eseteket a tárgy moodle felületén tesszük egyénileg elérhetővé hallgatóink számára a blokkok megkezdése előtt.

A tantárgy elektronikus tesztvizsgával kezdődik, majd szóbeli vizsgával fejeződik be a blokk 2. oktatási hetében (lsd. erre vonatkozó fejezetek).

Részletes órarend:

oktatási napok jelölése: szám hét napja, második szám oktatási hét száma (pl.: 1/1 = 1. oktatási hét hétfő)

A tantárgyi követelmények rövid ismertetése a moodle-be feltöltött írott tájékoztatók és videótájékoztató alapján történik, melyről hallgatóinkat minden blokk előtt 2 munkanappal korábban értesítjük a NEPTUN-on, a NEPTUN-ban megadott hallgatói e-mail címen és a moodle chat-en keresztül. A hallgatói értesítés a tantárggyal kapcsolatos legfontosabb információkat is tartalmazza.

I. oktatási nap (Hétfő 1/1):

1. Halál fogalma, a halál gyanú- és biztos jelei, rendkívüli halál és eljárásrend, halottvizsgálat szabályai és klinikai vonatkozásai, holttest azonosítása, halottvizsgálati bizonyítvány (2 tanóra) – dr. Danics Krisztina, helyettesít dr. Magyar Lóránt vagy dr. Almádi Zsófia
2. Hirtelen halál - váratlan halál fogalma, természetes és erőszakos halálesetek elkülönítése esetbemutatókkal. (1 tanóra) – helyettesít dr. Magyar Lóránt vagy dr. Almádi Zsófia
3. Általános klinikai ismeretek a sérülésekről (sérülések csoportosítása, patomorfológiai jellegzetességei, sérülések felismerése, éhhatás-tompa erőhatás okozta sérülések) Vitális jelek és reakciók (a sérülések élőben történt kialakulásának megítélése a rendelkezésre álló klinikai jellegű adatok és a testi vizsgálat alapján) (összesen 2 tanóra) – dr. Magyar Lóránt, helyettesít dr. Misnyovszki Péter vagy dr. Almádi Zsófia
4. Koponyasérülések megítélése az igazságügyi orvostan szemszögéből (jellemző kórlefolyás, képalkotóvizsgálati eredmények bizonyító ereje, leggyakoribb baleseti mechanizmusok) (1 tanóra) – dr. Misnyovszki Péter, helyettesít dr. Magyar Lóránt
5. Halottvizsgálati szimulációs gyakorlat (1 tanóra) – dr. Magyar Lóránt – dr. Misnyovszki Péter, helyettesít: dr. Némethi Balázs
6. Halottvizsgálati bizonyítvány kitöltése (1 tanóra) – dr. Almádi Zsófia, helyettesít dr. Danics Krisztina

II. oktatási nap (Kedd 2/1):

1. Bonctermi gyakorlat – hatósági és igazságügyi boncolás bemutatása és az esetek feldolgozása (halálok megállapítás, sérülések halálloki szerepének megítélése, kórlefolyás értékelése, stb. ...) (2 tanóra) – dr. Felszeghy Endre, Dr. Törő Klára, Dr. Blum Dorina,

2. Sérülésmintázatok klinikai értékelése (a fennálló sérülések együttes értékelése pl: magasból zuhanás, közlekedési balesetek, nyakra ható mechanikus erő, lövés, terhesség-szülés, égési sérülések, marószér okozta sérülések, elektromosság okozta sérülések, stb. ...) (2 tanóra) – dr. Marcsa Boglárka, helyettesít dr. Törő Klára
3. Láttelel kitöltésének szabályai elmélet és gyakorlatban - esetbemutatás (1 tanóra) – dr. Bokor János, helyettesít dr. Magyar Lóránt
4. Helyszíni szemle (Az előzetes vizsgálat és helyszíni szemle szerepe, kriminalisztikai alapismeretek) (1 tanóra) – dr. Kőszegi Gábor NSZKK
5. Holttestek külső sérüléseinek vizsgálata és értékelése, referálás, ellenőrzés – bonctermi gyakorlat (2 tanóra) – dr. Danics Krisztina és dr. Kőszegi Gábor NSZKK + 1 rezidens

III. oktatási nap (Csütörtök 4/I):

1. Kiscsoportos halottvizsgálat holttest és rendelkezésre álló kórdokumentáció alapján. A további eljárás meghatározása a hallgatók által, halálloki lehetőségek értékelése, sérülések halálloki szerepének megítélése. (2 tanóra) – dr. Bokor János, dr. Németi Balázs, dr. Jámbor-Hegedűs Panna
2. Sérülések önálló – egyéni értékelése és klinikai iü. orvostani szemléletű önálló dokumentálása fényképeken alapulóan. Láttelel egyéni kitöltése, gyógytartam értékelése, idegenkezűség gyanújának megítélése, sérülésmintázat megítélése. Referálás és ellenőrzés. (2 tanóra) – dr. Almádi Zsófia, helyettesít dr. Németi Balázs
3. Természetes és erőszakos halálesetek felismerése, elkülönítése önálló esetfeldolgozással. (1 tanóra) – I. házi feladat referálása – dr. Marcsa Boglárka, helyettesít dr. Danics Krisztina
4. Különleges igazságügyi orvostanhoz kapcsolódó ismeretek – (1 tanóra) – dr. Hegedűs Ibolya vagy dr. Sára-Klausz Gabriella
5. Az orvosok jogai és kötelezettségei a klinikai, betegtájékoztatás a mindennapi gyakorlatban. Betegjogok valamint a büntető eljárás és polgári peres eljárás alapelvei a klinikai gyakorlatban, alapfogalmak ismertetése. (2 tanóra) – dr. Dombai Gyula, helyettesít dr. Idzig Izabella

IV. oktatási nap (Hétfő 1/II)

1. Sérülések önálló értékelése klinikai kórdokumentáció alapján, esetreferálás és hallgatói-oktatói vita (!) (2 tanóra) – dr. Németi Balázs, helyettesít dr. Magyar Lóránt
2. Orvosi műhibák (a korábban elhangzott jogi ismeretek rövid összefoglalása, esetbemutatás, digitális hanganyag értékelése) (2 tanóra) – dr. Magyar Lóránt, helyettesít iü. orvostan szakorvos
3. Iü. elmeorvosszakértői vizsgálatok (a témakör bevezető jellegű bemutatása és esetbemutatás) (1 tanóra) – dr. Kristóf Andrea, helyettesít dr Magyar Lóránt
4. Digitális orvosi dokumentáció a gyakorlatban, Elektronikus Egészségügyi Szolgáltatási Tér (EESZT) gyakorlati képzés (1 tanóra) - II. házi feladat számonkérése – dr. Magyar Lóránt, helyettesít dr. Jámbor-Hegedűs Panna
5. Klinikai orvosi dokumentáció kiscsoportos feldolgozása, az adattartalom értékelése, referálás, konzultáció. (A feldolgozandó klinikai esetek kiosztása a moodle rendszeren keresztül történik az első oktatási hét első oktatási napján, így a hallgatóknak egy hét áll rendelkezésre az esetek akár egyéni, akár csoportos feldolgozására, azaz a gyakorlatra való felkészülésre.) (2 tanóra) III. házi feladat referálása – dr. Magyar Lóránt, helyettesít dr. Danics Krisztina

Az oktatók személyére vonatkozó adatok tájékoztató jellegűek. Az Intézet munkarendjére figyelemmel az oktatók személye az egyes gyakorlatok esetében eltérhet a helyettesítés szabályainak betartásával!

(Vészhelyzet kihirdetése esetén az órarend változhat!)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Neurológia – koponyasérülések
Traumatológia – lágyszövet- és csontsérülések
Pszichiátria – iü. elmeorvosszakértői alapismeretek
Családorvostan – halottvizsgálat
Radiológia – képalkotó vizsgálatok bizonyító ereje
Szülészet-nőgyógyászat – szexuális bántalmazás

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően történik.

A hiányzásokra az alábbi két szabály vonatkozik:

- A. Az egy blokkon belüli hiányzások száma legfeljebb a tanórák 25%-a lehet. 25%-ot meghaladó hiányzás esetén a gyakorlat(ok) és szemináriumok pótlása szükséges, melyre tanrendünk keretei között, a magyar nyelvű kurzusaink oktatása során kerülhet sor, kizárólag az oktatási heteken. Blokkon belüli pótlás csak a bonctermi gyakorlatok pótlása esetén lehetséges.
- B. A Bonctermi (4 db) és EESZT (1 db) gyakorlatok, azaz a kiemelt jelentőségű gyakorlatok közül legfeljebb 1 gyakorlatról lehet hiányozni. (A kiemelt jelentőségű gyakorlatokról való hiányzás óraszámába beleszámít a tanóránként nyilvántartott hiányzásokba – lsd. „A” jelű szabály.) A Bonctermi és EESZT gyakorlatokról való 1-nél több hiányzás esetén a gyakorlat(ok) pótlása szükséges, melyre tanrendünk keretei között, a magyar nyelvű kurzusaink oktatása során kerülhet sor, kizárólag az oktatási heteken.

A mulasztott tanóra(ák) kizárólag a mulasztott óra(ák) tematikájának megfelelően pótolható(k)! 25%-ot meghaladó hiányzást és/vagy a kiemelt gyakorlatok közül 1-nél több hiányzást követően - amennyiben az/azok pótlása nem történt meg - aláírás nem adható.

A gyakorlatok pótlását főszabályként a tanulmányi felelős számára kell igazolni legkésőbb a vizsga előtti munkanapon. Az írásbeli igazolás bemutatása a pótló hallgató feladata!

A gyakorlatok jelenléti ívein vagy a pótlások jelenléti ívein szereplő, konkrétan megnevezett hallgató tanórán való jelenlétére vonatkozó oktatói ellenjegyzést igazolt jelenlétnek tekintjük.

A pótlás részletes szabályait az intézeti honlapon külön tájékoztatóban is rögzítjük.

(Vészhelyzet kihirdetése, ill. hallgatói kirendelés esetén a hiányzásra és pótlásra vonatkozó szabályok változhatnak!)

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A gyakorlati ismeretek ellenőrzése a gyakorlati képzés alatt a képzés részeként megtörténik (látület kitöltése, halottvizsgálati bizonyítvány kitöltése, sérülések szakszerű dokumentálása, esetreferálás, Elektronikus Egészségügyi Szolgáltatási Tér (EESZT) funkciók használata medikai rendszeren keresztül, orvosi iratok tanulmányozása és referálása, tanóra alatti teszt – google forms, mentimeter... stb.), melyet a gyakorlat oktatója végez. A tanórák alatt végzett tudásellenőrzés osztályzat vagy részjegy adásával nem jár.

Beszámoló, zárthelyi dolgozat írása nem történik.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Hallgatóink számára elvégzendő otthoni feladatokat adunk az alábbiak szerint:

- I. házi feladat, 3. oktatási napra kell elvégezni; boncjegyzőkönyv egyéni feldolgozása történik úgy, hogy a hallgató az esetreferálást a tanóra alatt önállóan el tudja végezni, (az

esetfeldolgozás célja a halottvizsgálati eljárásrend gyakorlati alkalmazása, boncjegyzőkönyv leleti részének klinikai értelmezése, a halálok megállapítása)

- II. házi feladat, 4. oktatási napra történik; elméleti felkészülés az EESZT gyakorlati képzésre az ESZFK és a PIBOI e-learning anyagai alapján
- III. házi feladat, 4. oktatási napra kell elvégezni: teljes kórdokumentáció és boncjegyzőkönyv egyéni feldolgozása történik úgy, hogy a hallgató az esetreferálást a tanóra alatt önállóan el tudja végezni (az esetfeldolgozás célja az egészségügyi dolgozók tevékenységének komplex megítélése).

A félév aláírásának feltételei:

A hallgatói jelenlét ellenőrzése a képzés során a korábbiakban részletezett, sorszámozott gyakorlati órákon tételesen valósul meg minden esetben, 45 percenként, melyről jelenléti ív készül. A hallgatói jelenlétet a kijelölt oktató kötelezően ellenőrzi.

Az aláírás megadása a foglalkozásokon való részvétel (jelenlét) követelményei c. részben részletezettek alapján történik (a tanórák legalább 75%-án részt kell venni, illetve a kiemelt gyakorlatok közül 1 db mulasztása lehetséges, lsd. korábban).

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

A tantárgy kollokviummal zárul, mely írásbeli és szóbeli vizsgából áll.

A kurzus végén, azaz a II. héten kedd (4/II) és péntek közötti időszakban (5/II), az erre kijelölt napokon a kollokvium

- elektronikus tesztvizsga írásával kezdődik, majd ezt követően
- a hallgatók 1 db tétel alapján szóban adnak számot tudásukról és
- (új) a vizsga gyakorlati jellegű záróelemeként 1 db esetről készült fotósorozat alapján a hallgatók szóban nyilatkoznak a sérülés(ek) morfológiai karakterjegyeiről, a sérülésmintázatról, a kialakulási mechanizmusról, a sérülés(ek) halálteki szerepéről, a halál ill. a sérülés kialakulási módjáról (önkezdő-idegenkezdő-baleset...), emellett válaszaikat részletesen indokolják.

A vizsga során a vizsgáztató bármely témakörrel kapcsolatban kérdéseket tehet fel, akár a fényképek értékelése kapcsán is.

Egy napra meghirdetett dupla vizsgaalkalom előtt a tesztvizsga írása összevont módon történik (pl. ha ugyanazon a napon 9:00-ra és 12:00-ra is meghirdetünk szóbeli vizsgaalkalmat, akkor ezt megelőzően a tesztvizsga megírására mindkét csoport számára 8:00-8:30-ig lesz lehetőség).

(Vészhelyzet kihirdetése esetén az oktatási formától (távoktatás, hibrid oktatás) függően a vizsgára vonatkozó szabályok változhatnak!)

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A szóbeli és írásbeli számonkérés is a követelményrendszerben rögzített, alább megjelölt kötelezően használandó tananyagból (tankönyv, 16. sz. módszertani levél, moodle e-learning anyagok, hanganyagok és prezentációk) és a képzés során elhangzottakból történik.

1. A halál és hullajelenségek: a halál fogalma
2. A halál és hullajelenségek: a halál biztos és gyanújelei, elkülönítésük klinikai jelentősége
3. A halottvizsgálat. Halottvizsgálati bizonyítvány. (eHalottvizsgálati bizonyítván)
4. Orvosi vizsgálatok haláleset, bűncselekmény

helyszínén, helyszíni szemle.

5. A boncolás fajtái. Nem természetes halál fogalma, rendkívüli halál. Eljárásrend nem természetes halál esetén.
6. A sérülésekről általában, sebgyógyulás, a sebgyógyulást befolyásoló tényezők.
7. A sérülések vizsgálata és klinikai megítélése.
8. Vitális jelek és reakciók, jelentőségük a halottvizsgálat során.
9. Élhatás által okozott sérülések.
10. Tompa erőbehatás által okozott sérülések.
11. Láttelel adattartalma, jelentősége, 8 napon belül és túl gyógyuló sérülések.
12. Koponyasérülések.
13. A mellkas tompa sérülései.
14. A has és a kismedence tompa sérülései.
15. Magasból lezuhanás okozta sérülésmintázat.
16. A megvert gyermek-szindróma (Battered child syndrome, Child abuse, Non-accidental syndrome, Shaken baby syndrome).
17. Lövési sérülések.
18. Nyakra ható mechanikai hatás okozta sérülések: akasztás, zsinegelés, megfojtás kézzel, vízbe fulladás.
19. Égési sérülések. Alacsony és magas hőhatás okozta ártalmak.
20. Közlekedési balesetekhez kapcsolódó sérülésmintázat (gyalogos, gépjármű utas).
21. Közlekedési balesetekhez kapcsolódó sérülésmintázat (vonatgázolás, kerékpáros és motorvezető sérülései, légi közlekedési baleset).
22. Elektromosság okozta károsodások.
23. A szív és érrendszer hirtelen halált okozó megbetegedései, hirtelen halál sporttevékenység során. A légzőszervek hirtelen halált okozó megbetegedései.
24. A központi idegrendszer hirtelen halált okozó megbetegedései.
25. A hasüreg-kismedencei szervek hirtelen halált okozó betegségei.
26. Csecsemőkori hirtelen halál szindróma (bölcsőhalál, Sudden Infant Death Syndrome: SIDS).
27. A nemi élettel kapcsolatban keletkező sérülések, terhesség és szülés, magzatelhajtás okozta elváltozások, sérülések. Az újszülött megölése, szakértői vizsgálat jelentősége
28. Kriminálisztikai vizsgálatok, helyszíni szemle.
29. A pszichés állapot vizsgálata büntetőügyekben. A pszichés állapot vizsgálata polgári peres ügyekben
30. Kémiai hatású fojtógázok okozta mérgezés (CO, Cián). A mérgezés felismerése halottvizsgálat során
31. Marószerekkel történő mérgezések. A kémiai növényvédelemben használatos peszticidek. A

- mérgezés felismerése halottvizsgálat során
32. Kábítószer-mérgezésekről általában és szerves oldószerek, designer drogok okozta mérgezés). A mérgezés felismerése halottvizsgálat során
 33. Opioidok okozta mérgezés, cannabis hatása a szervezetre. A mérgezés felismerése halottvizsgálat során
 34. Gyógyszermérgezések (benzodiazepin, szívűködésre ható szerek, antipszichotikumok, stb. ...). A mérgezés felismerése halottvizsgálat során
 35. Etilénglikol hatása a szervezetre, alkoholmérgezés (metil- és etilalkohol), alkoholos befolyásoltság megítélése. A mérgezés felismerése halottvizsgálat során
 36. Orvosok jogai és kötelezettségei.
 37. Betegjogok. Betegtájékoztató.
 38. Hirtelen halál fogalma, váratlan halál. Eljárásrend hirtelen halál gyanúja esetén.
 39. Orvosi felelősség – „orvosi műhibák”, negligencia, luxuria.
 40. A halál legvalószínűbb módjának megítélése (önkezű, idegenkezű cselekmény és baleset elkülönítése) sérülésmintázat alapján.
 41. A büntető és polgári peres eljárás alapelvei, különbségei a klinikai orvos szemszögéből.
 42. DNS vizsgálat, igazságügyi személyazonosítás
 43. Az EESZT jelentősége, az EESZT-ben tárolt adatok, adatbiztonság, eProfil, eKatalógus, eKórdokumentáció, eSZIG használathoz kötődő EESZT funkciók, eRecept, Lakossági portál
 44. Erőszakos és természetes halálesetek elkülönítése.

Kötelezően, készségszinten alkalmazandó fogalmak:

Álhalál

Szomatikus halál

Klinikai halál

Biológiai halál

Disszociált agyhalál, agyhalál

Hirtelen halál

Váratlan halál

Nem természetes halál

Rendkívüli halál

Természetes halál

A halál gyanújelei

A halál biztos jelei

Élveszületés

Vetelés

Perinatalis halál, halva születés

Halottvizsgálat

Halottszemle

„Hatósági eljárást tart szükségesnek”

Egészségkárosodás

Egészségsértés

Közvetett életveszélyes sérülés
Életveszélyes sérülés
Gyógytartam, 8 napon belül gyógyuló sérülés, 8 napon túl gyógyuló sérülés
Enyhe-, közepes-, súlyos, igen súlyos fokú alkoholos befolyásoltság
Az orvos felelőssége (etikai, fegyelmi, büntetőjogi, polgári jogi)
Anatómiai-, kórboncolás, hatósági-, igazságügyi boncolás
Felzet, lelet (státusz), vélemény
Egészségügyi tevékenység kockázati körébe eső következmény
Szakmai szabályszegés, diagnosztikus tévedés
Negligentia
Luxuria
Vitális jel, vitális reakció,
Metszés – vágás
Elütés – gázolás
Próbálkozási nyom
Elsődleges ütközési sérülés
Zúzódás, hámfosztás, bőr folytonosság megszakadás
Agyzúzódás – agyrázkódás
Vértasak
Zsinegelés – akasztás
I-II-III. fokú égés
Áramjegy – villámrajzolat
Harapási gyűrű
A terhesség gyanújelei, valószínűségi jelei, biztos jelei
Szülési önsegély
Rohamos szülés
Helyszíni szemle
Cselekvőképesség
Beszámítási képesség

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A kurzus kollokviummal zárul, 5 fokozatú minősítési rendszerben.

A végső osztályzat kialakításakor az írásbeli tesztvizsga 25%-ként az elméleti szóbeli vizsga 75%-ként veendő figyelembe.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A SE IBOI E-LEARNING ANYAGAI A MOODLE RENDSZERBEN. (pdf file-ok, mp3 file-ok, stb., fórumban rögzített ismeretek)

AZ ORSZÁGOS IGAZSÁGÜGYI ORVOSTANI INTÉZET 16. SZ. MÓDSZERTANI LEVELE

351/2013. (X. 4.) KORMÁNYRENDELET A HALOTTVIZSGÁLATRÓL ÉS A HALOTTAKKAL KAPCSOLATOS ELJÁRÁSRÓL, VALAMINT A RENDELET AKTUÁLIS MÓDOSÍTÁSAI

SÓTONYI PÉTER SZERK: IGAZSÁGÜGYI ORVOSTAN TANKÖNYV, Ötödik, átdolgozott, bővített kiadás, Semmelweis Kiadó, 2022 –

a tankönyv alábbi fejezetei:

2. fejezet;

a paragrafus számokat és büntetési tételeket nem kérjük számon (!), DE

a hatályos bűncselekmények neveinek ismerete számon kérhető (mit jelent az emberölés, testi sértés, foglalkozás körében elkövetett veszélyeztetés, segítségnyújtás elmulasztása, gondozási kötelezettség elmulasztása, emberi test tiltott felhasználása, ittas – bódult járművezetés, közúti baleset, közúti veszélyeztetés, cserbenhagyás, szexuális kényszerítés, szexuális erőszak, szexuális visszaélés, vérfertőzés, gyermekpornográfia)

A részletes jogi szabályozás elsajátítása nem szükséges!

3. fejezet, orvosi működés szabályozása

4. fejezet, Igazságügyi orvosszakértői tevékenység

5. fejezet, Egészségkárosodás és halál az orvosi tevékenységgel kapcsolatban

6. fejezet, Halottakkal kapcsolatos eljárás

7. fejezet, A testi sérülések vizsgálata és véleményezése

8. fejezet, Vitális jelenségek

9. fejezet, Mechanikai erők hatására keletkező sérülések

10. fejezet, Fulladásos halál

11. fejezet, Hőártalmak és hidegártalmak

13. fejezet, Elektromosság okozta károsodások

14. fejezet, természetes halálokok

17. fejezet, DNS

18. fejezet, Nemi élettel kapcsolatos orvosszakértői kérdések (figyelemmel a 2012. évi C. Törvényben foglalt módosításokra)

19. fejezet, A terhesség és szülés igazságügyi orvostani vonatkozásai

20. fejezet, Kriminálisztikai vizsgálatok

22. fejezet, Igazságügyi pszichiátria

23. fejezet, Posztmortem igazságügyi toxikológia fejezet és Igazságügyi toxikológia II fejezet

26. fejezet, Igazságügyi fogorvostan

BENE MÓNIKA, HILBERT LÁSZLÓNÉ: KÉZIKÖNYV A HALOTTVIZSGÁLATI BIZONYÍTVÁNY KITÖLTÉSÉHEZ , Semmelweis Kiadó, 2008

AZ EGÉSZSÉGÜGYRŐL SZÓLÓ 1997. ÉVI CLIV. TÖRVÉNY TANANYAGHOZ KAPCSOLÓDÓ RÉSZEI:

II. fejezet a Betegek jogai és kötelezettségei 6.-27. §

VI. fejezet Az egészségügyi dolgozók jogai és kötelezettségei 125.-140/C. §

VIII. fejezet Az emberen végzett orvostudományi kutatások 157.-164/B §

IX. fejezet Az emberi reprodukció.... 165.-187/A §

XI. fejezet Szerv- és szövetátültetés 202.-215. §

XII. fejezet Halottakkal kapcsolatos eljárás 216.-222/A §

AZ EGÉSZSÉGÜGYRŐL SZÓLÓ 1997. ÉVI CLIV. TÖRVÉNY TANANYAGHOZ KAPCSOLÓDÓ RÉSZEI.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023. április 20.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika</p>			
<p>A tárgy neve: Szülészet-Nőgyógyászat (V. évfolyam)</p> <p>Angol nyelven: Obstetrics-Gynecology</p> <p>Német nyelven: Geburtshilfe-Gynäkologie</p> <p>Kreditértéke: 6</p> <p>Szemeszter: 9, 10 <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti összóraszám:	28	előadás (félévi): 28	gyakorlat (félévi): 56 szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható</p>			
Tanév: 2023/24			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: Magyar			
Tantárgy kódja: AOKNO2756_1M; AOKNO1755_1M			
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Ács Nándor</p> <p>Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika (1082 Budapest, Üllői út 78/A.) 06-1-2100290</p> <p>Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató</p> <p>Habilitációjának kelte és száma: 245/2007.05.30.</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:</p> <p>Az ötödéves szülészet-nőgyógyászat blokk fő célja a szülészet és nőgyógyászat oktatásával a legjellemzőbb klinikai tünetek és a leggyakoribb betegségek bemutatása, sajátos gondolkodásmódjának, valamint a hétköznapi rutinjának megismertetése.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</p> <p>SE ÁOK Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika. Postacím: 1085 Budapest, Üllői út 26.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</p> <p>A szülészet-nőgyógyászat oktatása az 5. évfolyamon a kezdődik és az egész kurrikulumon a VI. éves szigorlatig átível - a klinikai képzés részét alkotva. Ez idő alatt legfőbb törekvésünk az elméleti tárgyak és a rokon klinikai szakmák által is nyújtott ismeretek ötvözése a szülészet-nőgyógyászattal. Célunk, hogy az egyetemi tanulmányok befejezésekor a frissen végzett orvosok korszerű elméleti és gyakorlati tudás birtokában, a betegekkel és hozzátartozóikkal, valamint az egészségügyi dolgozókkal korrekt emberi kapcsolatokat kialakítva önálló orvosi tevékenység végzésére alkalmassá váljanak.</p>			
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :			

A 4. évfolyam befejezése

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A tantárgy oktatása blokkosított rendszerben történik. A 4 hetes blokk során a hallgatók 11 napon jelennek meg a Klinikán elméleti és gyakorlati foglalkozásokon és vizsgán. A blokkot lezáró vizsgák az utolsó héten történnek. Tekintettel arra, hogy a blokk során nagyon különböző témákat érintünk, a hallgatókat heti bontásban, forgó rendszerben oktatjuk, így egy subspecialitással egyidőben kevesebb hallgató foglalkozik. Ezeket a hallgatókat további kisebb csoportokba osztjuk az ágymelletti gyakorlatokhoz és a 4 helyiséges ambulanciára, illetve a 4 nőgyógyászati és 1 szülészeti műtőbe.

Előadók - Előadások:

Prof. Dr. Ács Nándor: Myoma uteri. Adenomyosis. Endometriosis

Prof. Dr. Bánhidó Ferenc: Normál vajúadás és szülés. MVF. Ikorszülés. Vacuum extractio. Fogóműtét. Császármetszés

Prof. Dr. Pajor Attila: Periconceptionális időszak. Fogantatás, implantatio, az embryo/magzat fejlődése

Prof. Dr. Paulin Ferenc: Koraszülés okai, megelőzési lehetőségei, vezetése. Koraszülöttek ellátása, prognózisa

Prof. Dr. Várbió Szabolcs: Nőgyógyászati endokrinológia. Policisztás ovárium szindróma, Menopausa, Fogamzásgátlás

Dr. Sobel Gábor: Nőgyógyászati onkológia -Méhnyakrák, méhtrák

Magzati intrauterin retardáció. Uteroplacentalis insufficientia. Intrauterin hypoxia, asphyxia, elhalás

Dr. Sipos Miklós: Sterilitás. Infertilitás. Diagnosztika, kezelés, eredmények. Asszisztált reprodukció

Dr. Szabó István: Vérzések a terhesség alatt. Spontán vetélés. Placenta praevia. Abruptio placentae. Atonia uteri. Méhen kívüli terhesség

Dr. Lintner Balázs: Nőgyógyászati onkológia

Dr. Nádor Csaba: Koraszülés okai, megelőzési lehetőségei, vezetése. Koraszülöttek ellátása, prognózisa

Dr. Valent Sándor: Ultrahang, prenatális diagnosztika, genetika

Időbeli beosztás:

1. hét 4 nap szülészet és nőgyógyászat
2. hét 4 nap szülészet és nőgyógyászat
3. hét 2 nap szülészet és nőgyógyászat + 1 nap – vizsgák
4. hét 4-5 nap – vizsgák

A napi órarenden belül vannak előadások és professzori vizitek az egész blokk számára, és betegágy melletti és műtő gyakorlatok az 1/16 blokk számára

Példa a 4 hetes blokkra:

1. turnus (felelős: Dr. Tabányi Dr. Baradács)																	
1. hét																	
Születészet	Hétfő (09.12.)				Kedd			Szerda	Csütörtök			Péntek					
8:30-10:00	Fogadás: Baleset- és tűzvédelmi oktatás. Bevezetés (Ács-Tabányi-Baradács)				Császár- mítő - Galamb	Fogadás Interup. Mátrai	Akut kórképek- Zinner	CTG - Gimes	Szűnnap	Előadás: A nemi szervek gyulladásos megbetegedései, STD kórképek Nemi szervek vírusfertőzései (Doc. Melkzer)			CTG - Vleskó	UH 3. trím. Leipold	Terhes- path. - Demendi	Assz reproducti o -ARC	
10:15-11:45	Onkológia mítő	Szül ultrahang Ujvári	Assz reproducti o -ARC	Ambulanc ia - Szabó A.	Endoscop ia - Sobel	Terhesgo ndozás - Mészáros	Nagymítő Gidai	Kismítő - Martonos		Terhes- path. - Halász	Császár- mítő - Csah R.	UH 3. trím. Valent	Endos cop ia - Szabó I.	UH 3. trím. Leipold	Nőgyógy á-szat - Tóth R.	Ambulanc ia - Szabó A.	Terhesgo ndozás - Süli
12:00-13:30	Kismítő Vezér	Onkológia mítő	Neonatologya - Nádor	Újszülött osztály - NIC	Akut kórképek Keszthelyi	NIC reanimatio -NIC	Fogadás Interup. -Fontányi	Neonatologya - Nádor		NIC reanimatio -NIC	Újszülött osztály - NIC	Kismítő - Martonos	Nagymítő - Tomosvár	Előadás: Normál vajadás és szülés. MVF. Ikeraszülés. Vacuum extractio. Fogómműt. Császármetszés. (Prof. Bánhidy)			
13:30-14:30	szünet				szünet					szünet			szünet				
14:30-16:00	Előadás: Terhesség és hypertonia. Praeclampsia. Eclampsia. HELLP-szindróma. Diabétes és terhesség (Prof. Várbró)				Előadás: Nőgyógyászati onkológia - Méhnyakrák, méhtes trák (Doc. Sobel)					Előadás: Steniták. Infektívák. Diagnosztika, kezelés, eredmények. Asszisztált reprodukció (Dr. Sipos)			Konzultáció (Dr. Baradács)				
2. hét																	
Születészet	Hétfő (09.19.)				Kedd			Szerda	Csütörtök			Péntek					
8:30-10:00	Genetika - Gidai		Gyermeknőgyógyász at - Tahy		Szülőszo b - Supák	CTG - Gimes	Gyermek- ágy - Mátrai	Akut kórképek- Zinner	Szűnnap	Előadás: Ultrahang, prenatalis diagnosztika, genetika (Doc. Valent)			Nőgyógy ászat - Tóth R.	Assz reproducti o - ARC	CTG - Süli	Szülőszo b - Vleskó	
10:15-11:45	Assz reproducti o -ARC	Szülőszo b - Börmönyi	Szül ultrahang Ujvári	Onkológia mítő	Szül. ultrahang Tóth F.	Akut kórképek- Tabányi	Császár- mítő - Supák	Gyermek- ágy - Kisfalvi		Fogadás Interup. - Szabó A.	Endos cop ia - Szabó I.	Nőgyógy - Tóth F.	Terhes- path. - Halász	Terhesgo ndozás - Csah R.	Terhes- path. - Demendi	Terhesgo ndozás - Süli	Nőgyógy á-szat - Tabányi
12:00-13:30	Urogyenecologia - Oláh O.		Genetika - Gidai		Újszülött osztály - NIC	Neonatologya - Nádor	Szülőszo b - Supák	Fogadás Interup. - Fontányi		Neonatologya - Nádor	Nagymítő Tomosvár	NIC reanimatio -NIC	UH 3. trím. Valent	Előadás: Nőgyógyászati onkológia - Petefészekrák, vulva és hüvelydaganatok (Dr. Lintner)			
13:30-14:30	szünet				szünet					szünet			szünet				
14:30-16:00	Előadás: Vémzésa terhesség alatt. Spontán vetélés. Placenta praevia. Abruptio placentae. Atonia uteri. Méhen kívüli terhesség (Szabó L)				Konzultáció (Dr. Tabányi)					Előadás: Periconceptionális időszak. Fogantatás, implantatio, az embryo/magzat fejlődése (Prof. Pajor)			Konzultáció (Dr. Baradács)				
3. hét																	
Születészet	Hétfő (09.26.)				Kedd			Szerda	Csütörtök			Péntek					
8:30-10:00	Gyermeknőgyógyász at - Tahy		Endoknológia - Várbró		Előadás: Myoma uteri. Adenomyosis. Endometriosis. (Prof. Ács)			Szűnnap	Előadás: Várandósgondozás, Ikerterhesség, Gyermekágy (Doc. Gimes)			Kollokvium					
10:15-11:45	Nagymítő Keszthelyi	Kismítő Vezér	Onkológia mítő	Szül. ultrahang Ujvári	Ambulanc ia Börzönyi	Gyermekágy - Mészáros	Endos cop ia - Sobel		Császár- mítő - Galamb	Előadás: Magzati intrauterin retardáció. Uteroplacentalis insuficientia. Intrauterin hypoxia, asphyxia, elhalás (Doc. Sobel)							
12:00-13:30	Endoknológia - Várbró		Urogyenecologia - Oláh O.		Gyermek- ágy - Kisfalvi	Ambulanc ia - Mátrai	Újszülött osztály - NIC		NIC reanimatio -NIC	Záró konzultáció (Doc. Sobel)							
13:30-14:30	szünet				szünet					szünet							
14:30-16:00	Előadás: Nőgyógyászati endoknológia. Polycisztás ovárium szindróma, Menopausa, Fogantatás (Prof. Várbró)				Előadás: Koraszülés okai, megelőzési lehetőségei, vezetés. Koraszülöttek ellátása, prognóza. (Prof. Paulin - Dr. Nádor)												
4. hét																	
	Hétfő (10.03.)				Kedd			Szerda	Csütörtök			Péntek					
	Kollokvium				Kollokvium			Kollokvium	Kollokvium			Kollokvium					

Nőgyógyászat

Előadások tematikája:

Nőgyógyászati ultrahang diagnosztika

Menstruációs ciklus élet- és kórtana.

Terhességmegszakítás (módszerek, szövődmények, következmények).

Fogamzásgátlás módszerei.

Nőgyógyászati rendellenes vérzések okai és ellátásuk.

Myoma uteri. Adenomyosis. Endometriosis. A kezelés klasszikus és modern eszközei.

Női hyperandrogén állapotok. PCO szindróma. Pubertás. Menarche. Klimax.

Osteoporosis.

A nemi szervek gyulladásos megbetegedései, STD kórképek. Nemi szervek vírusfertőzései.

A HPV-fertőzés nőgyógyászati jelentősége

Nőgyógyászati és onkológiai műtéti technikák.

Sterilitás. Infertilitás. Diagnosztika, kezelés, eredmények. IVF-technikák.

Nőgyógyászati endoscopia. Diagnosztikus és operatív laparoscopia.

Diagnosztikus és operatív hysteroscopia.

Portio praeblastomatosisek. Carcinoma colli uteri. A méhtest rosszindulatú daganatai. Nőgyógyászati rosszindulatú daganatok radikális sebészete.

Irradiáció korszerű gyakorlata.

A petefészek jó és rosszindulatú daganatai. Chemoterápiás kezelés

Emlődaganatok diagnosztikája. Mammographia. Az emlő ultrahang vizsgálata.

Aspirációs cytológia.

Emlő daganatok műtéti kezelése, regionális block dissectio.

Inkontinencia. Nemi szervek kóros helyzetváltozásai. Urodinamiás vizsgálat.

Szülészet

Előadások tematikája:

Normál vajúdás és szülés.

Medencevégű fekvés szülésvezetése. Ikerszülés.

Szülészeti és nőgyógyászati propedeutika. Szülészeti statisztika.

A terhesség fiziológiája és immunológiája. Prekonceptcionális kivizsgálás, tanácsadás. Rizikótényezők. Veszélyeztetett terhesség. Terhesgondozás.

Terhesség és hypertonia. Praeclampsia. Eclampsia. HELLP-syndroma.

Haemolyticus uraemiás syndroma (HUS). Akut terhességi zsírmáj (AFLP).

Szülészeti és nőgyógyászati ultrahangvizsgálatok. Magzati monitorizálás.

Diabetes és terhesség. Anyai betegségek és terhesség (fertőzések, asthma, epilepsia, anaemia, vesebetegségek, szívbetegség).

Koraszülés okai, megelőzési lehetőségei. Korai fájástevékenység. Idő előtti burokrepedés. Koraszülés vezetése.

Koraszülöttek neonatális ellátása. Koraszülöttek prognózisa.

Vacuum extractio. Fogóműtét. Császármetszés. Alternatív szülészet.

Magzati intrauterin retardáció. Uteroplacentaris insufficientia.

Intrauterin hypoxia, asphyxia, acidosis. Intrauterin elhalás.

Vérzések a terhesség alatt. Spontán vetélés. Missed abortion.

Lepényi rendellenességek. Placenta praevia. Abruptio placentae.

Atonia uteri.

Thromboemboliás megbetegedések terhességgel kapcsolatban. Rh

isoimmunisatio.

Akut has és terhesség. Sebészeti megbetegedések terhesség alatt.

Művi terhességmegszakítás. Méhen kívüli terhesség.

Prenatális diagnosztika és genetika vizsgáló módszerei

Gyakorlatok tematikája:

Gyermeknőgyógyászat
Urológia – inkontinencia
Akut betegellátás
Endoszkópia
UH
Kisműtő
STD
Műtéttan
Endokrinológia
ITO
Andrológia
Onkológia
Menopauza
Szülészobai betegellátás
Asszisztált reprodukció
Neonatólógia
Ambuláns betegellátás
Terhesgondozás
Genetika
Gyermekágy
Professzori vizitek

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Akut kórképek – sebészet, urológia, intenzív
Újszülött- és koraszülött ellátás – gyermekgyógyászat
Daganatok – patológia, onkológia
Transzfúzió – 2 hetes transzfúziós tanfolyam szigorlóknak
Sepszis, vérzéses állapotok – intenzív terápia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A rendelkezésünkre álló rövid oktatási időszak alatt közbülső formális számonkérés nem történik. A gyakorlatok és a vizitek interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának és a rendelkezésükre álló információk felhasználásának ellenőrzését.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs ilyen

A félév aláírásának feltételei:

Legalább 75%-os részvétel a foglalkozásokon.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Szóbeli - kollokvium

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

- **Szóbeli kérdések:**

1.

a./ A nőgyógyászat vizsgáló módszerei

b./ A gonad-dysgenesisek

2.

a./ A nemi szervek fejlődési rendellenességei

b./ A menstruációs ciklus ritmuszavarai

3.

a./ Az amenorrhoeak formái (WHO)

b./ A külső nemi szervek gyulladásai (Vulvovaginitis infectiosa)

4.

a./ A vérzészavarok formái

b./ A függelékek gyulladásai

5.

a./ A méh jóindulatú daganatai

b./ A hyperandrogén állapotok nőgyógyászati jelentősége (Stein-Leventhal syndroma)

6.

a./ A rákszűrés módszerei a nőgyógyászatban

b./ A funkcionális méhvérzések

7.

a./ A portio preblastomatosisai és klinikai jelentőségük

b./ A sterilitás kivizsgálásának menete

8.

a./ A cervix carcinoma klinikai megjelenési formái

b./ Képződiagnosztikus eljárások lehetőségei a nőgyógyászatban

9.

a./ A meddőség és infertilitás

b./ A cervix carcinoma kezelése

10.

a./ Endometriosis

b./ A nemi érintkezés útján terjedő fertőzések (STD)

11.

a./ Az endometrium preblastomás állapotai

b./ A meddőség gyógyszeres kezelése

12.

a./ A méhtest rosszindulatú daganatai

b./ Endoscopos vizsgálatok a nőgyógyászatban

13.

a./ A petefészek jóindulatú daganatai és klinikai jelentőségük

b./ A változás kora, kezelésének elvi kérdései

14.

a./ A petefészek rosszindulatú daganatai

b./ Irreversibilis fogamzásgátlás

15.

a./ A változás korának kórlejtana

b./ A petefészek rák kezelése

16.

a./ A hormonális fogamzásgátlás

b./ A vulva preblastomatosissai

17.

a./ A petefészek hormontermelő daganatai

b./ Fogamzásgátlás és hormonális módszerei

18.

a./ A vulva rosszindulatú daganatai

b./ A genitalis tuberculosis

19.

a./ Az ectopiás terhesség klinikai megjelenési formái

b./ A petefészek nem daganatos tömlői

20.

a./ A rosszindulatú trophoblast tumorok és kezelésük

b./ Psychotherápia a nőgyógyászatban

21.

- a./ Az incontinencia urinae klinikopatológiája és kezelése
- b./ A fluor klinikai jelentősége

22.

- a./ A méh kóros helyzetváltozásai
- b./ A premenstruációs szindróma

23.

- a./ A nőgyógyászati és sebészeti határterületi diagnosztika (az "akut has" nőgyógyászati jelentősége)
- b./ A tubáris eredetű meddőség diagnosztikája és kezelése.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A blokk során mutatott aktivitás (10%) + szóbeli vizsga (90%)
90% felett jeles, 80-89% jó, 70-79% közepes, 60-69% elégséges, 60% alatt elégtelen

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A szülészet – nőgyógyászat tankönyve (Papp Z. szerk., 2021)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

**Beadás dátuma:
2023.08.01.**

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Gyermekgyógyászati Klinika, Bókay utcai részleg</p>			
<p>A tárgy neve: Gyermekgyógyászat (V. évfolyam)</p> <p>Angol nyelven: Pediatrics</p> <p>Német nyelven: Kinderheilkunde</p> <p>Kreditértéke: 8</p> <p>Szemeszter: 9-10.</p>			
Blokk összóraszám: 112	előadás: 0	gyakorlat: 66	szeminárium: 46
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható</p>			
<p>Tanév: 2023/2024</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOKGY1960_1M</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Szabó Attila</p> <p>Munkahelye, telefonos elérhetősége: 06-1-334-3186</p> <p>Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató</p> <p>Habilitációjának kelte és száma: Budapest, 2010. június 7., anyakönyvi száma: 310</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: Az ötödéves csecsemő- és gyermekgyógyászati blokk fő célja a tárgy oktatásával a legjellemzőbb klinikai tünetek és a leggyakoribb betegségek bemutatásán túl a szakterület sajátosságainak, valamint hétköznapi rutinjának megismertetése, gyakorlati tudás elsajátítása.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): SE Gyermekgyógyászati Klinika 1083 Budapest, Bókay u. 54. I. em. Tanterem SE Gyermekgyógyászati Klinika 1083 Budapest, Bókay u. 53. II. em. Koós Aurél terem SE Gyermekgyógyászati Klinika 1094 Budapest, Tűzoltó u. 7-9. Tanterem</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A csecsemő- és gyermekgyógyászat egy nagy populáció speciális problémáival és megbetegedéseivel foglalkozó szakterület. Célunk, hogy az egyetemi tanulmányok befejezésekor a frissen végzett orvosok korszerű elméleti és gyakorlati tudás birtokában önálló orvosi tevékenység végzésére alkalmassá váljanak a csecsemő- és gyermekgyógyászat területén is.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Belgyógyászat I., Laboratóriumi medicina, Orvosi képzés</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján az évfolyam 1/8-a.</p>			
<p>A tárgy részletes tematikája: Gyakorlati tematika: A tantárgy oktatása blokkosított rendszerben történik. Az 5 hetes blokk során a hallgatók 14 napon jelennek meg a Klinikán elméleti és gyakorlati foglalkozásokon. A blokkot lezáró vizsgák az utolsó héten történnek. Az első, bevezető napon szemináriumokon oktatjuk az általános gyermekgyógyászati sajátosságokat. Ezt követően minden nap egy interaktív szemináriummal indul. Majd a hallgatók kis csoportos betegágy melletti gyakorlatokon, valamint gyakorlatorientált szemináriumok keretében sajátíthatják el a gyermekgyógyászat legfontosabb, legkorszerűbb ismereteit. A tematika tartalmaz két, külsős helyszínen megvalósuló gyakorlatot: Tűzoltó utcai telephely - hemato-onkológia gyakorlat és Skill centrum. A szemináriumok oktatói:</p>			

1. Bevezetés a gyermekgyógyászatba (Prof. Szabó Attila, Prof. Kovács Gábor)
2. Gyermekgyógyászat a házi orvos szemével (Dr. Kálovics Tamás, Dr. Erlaky Hajna)
3. Sürgősségi betegellátás (Dr. Krivácsy Péter, Dr. Lódi Csaba, Dr. Vatai Barbara)
4. Pulmonológia (Dr. Kovács Lajos, Dr. Krikovszky Dóra, Dr. Czövek Dorottya, Dr. Kincs Judit, Dr. Németh Ágnes)
5. Neonatológia/ Kardiológia (Prof. Szabó Miklós, Dr. Horváth Erzsébet, Dr. Tölgyesi Andrea, Dr. Bokodi Géza)
6. Infektológia (Dr. Kalocsai Krisztina, Dr. Pataki Margit, Dr. Kiss András, Dr. Pék Tamás)
7. Nefrológia (Prof. Reusz György, Dr. Sallay Péter, Dr. Mikes Bálint, Dr. Kaucsár Tamás, Prof. Szabó András)
8. Neurológia (Dr. Farkas Viktor, Dr. Farkas Márk Kristóf, Dr. Szeifert Lilla, Dr. Dobner Sára, Dr. Szabó Léna, Dr. Liptai Zoltán)
9. Gasztroenterológia, hepatológia (Prof. Arató András, Dr. Dezsőfi-Gottl Antal, Dr. Cseh Áron, Dr. Vojnisek Zsuzsanna, Dr. Tomsits Erika, Dr. Pálinkás Annamária)
10. Endokrinológia/Diabetológia (Dr. Körner Anna, Dr. Halász Zita, Dr. Luczay Andrea, Dr. Tóth-Heyn Péter, Dr. Hrapka Erzsébet, Dr. Gács Zsófia, Dr. Bertalan Rita, Dr. Sallai Ágnes, Dr. Hosszú Éva, Dr. Liptovszky Janka)
11. Sebészet/ Traumatológia (Dr. Kálmán Attila, Dr. Vörös Péter, Dr. Kiss Imre, Dr. Antal Zsuzsa, Dr. Kassai Tamás, Dr. Jenővári Zoltán)
12. Bőrgyógyászat/ Immunológia (Prof. Kárpáti Sarolta, Dr. Constantin Tamás)
13. Pszichiátria (Dr. Pászthy Bea)
14. Genetika/ Anyagcsere (Dr. Tory Kálmán, Dr. Zsidegh Petra, Prof. Fekete György, Dr. Kovács Árpád, Dr. Pinti Éva)

Gyakorlatok oktatói:

Ádám Lilla	Hegedüs Péter	Mikes Bálint
Agócs Róbert	Horváth Erzsébet	Molnár Ágnes
Arató András	Horváth Éva	Pálmay Andrea
Bagoly Anna	Horváth Orsolya	Pápai János
Balogh Ádám	Jenei Kinga	Pápai János
Becsei Dóra	Kaucsár Tamás	Pernecki Andrea
Beliczai-Marosi Gabriella	Kincs Judit	Prehoda Bence
Berecz Viktor	Kiss András	Reusz György
Béres Nóra	Kiss Tamás	Sallay Péter
Berta László	Kovács Lajos	Szalmár Enikő
Boczkó Zita	Körner Anna	Szász Barbara
Bojtár Zsüliet	Krikovszky Dóra	Szeifert Lilla
Bokodi Géza	Krikovszky Dóra	Tél Bálint
Boros Kriszta	Krivácsy Péter	Tinku Dóra
Brandt Ferenc	Legeza Balázs	Tory Kálmán
Czine Gréta	Legeza Balázs	Tóth-Heyn Péter
Cseh Áron	Lódi Csaba	Tölgyesi Andrea
Csizék Zsófia	Lóth Szendile	Tróbert-Sipos Diána
Dezsőfi Antal	Luczay Andrea	Vatai Barbara
Dobi Mariann	Mahdi Leina	Véber Orsolya
Érdi Júlia	Majorovics Éva	Vicenc Mateu
Farkas M. Kristóf	Máté Vanda	Világos Eszter
Farkas Viktor	Máttyus István	Vojcek Eszter
Halász Zita	Méder Ünöke	Zsidegh Petra

Öt hetes blokkórarend:

1. hét					
	hétfő	kedd	szere d	csütörtök	péntek
08:00-08:45	Eligazítás	Szeminárium 2. Gyermekgyógyászat a házi orvos szemével		Szeminárium 3. Sürgősségi gyermekgyógyászat	Szeminárium 4. Pulmonológia
08:45-09:30	Szeminárium 1. Bevezetés a gyermekgyógyászatba				
09:30-10:00					
10:00-10:30	Kommunikáció a gyermekgyógyászatban Prof. Arató András	Betegágy melletti gyakorlat		Betegágy melletti gyakorlat	Betegágy melletti gyakorlat
10:30-11:30	A gyermekgyógyászat története- Prof. Arató András				
11:30-12:30					
12:30-13:15	Anamnézis, jelen panaszok - Prof. Arató András/ Prof. Reusz György	Sebészet -Dr. Antal Zs./Dr. Tallós Zs.		Belső skill/ Betegágy melletti gyak.	Külső skill/ Betegágy melletti gyak.
13:15-14:00	Csecsemő vizsgálata - Dr. Szabó Miklós				
14:00-14:30					
14:30-15:15	Gyermek vizsgálata - Dr. Luczay Andrea	Betegágy melletti gyakorlat		Belső skill/ Betegágy melletti gyak.	Külső skill/ Betegágy melletti gyak.
15:15-16:00	Súlyos beteg felismerése - Dr. Tóth-Heyn Péter				

2. hét					
	hétfő	kedd	szere d	csütörtök	péntek
08:00-08:45	Szeminárium 5. Neonológia, Kardiológia	Szeminárium 6. Infektológia		Szeminárium 7. Gasztroenterológia, hepatológia	Szeminárium 8. Nefrológia
08:45-09:30					
09:30-10:00					
10:00-10:45	Betegágy melletti gyakorlat	Betegágy melletti gyakorlat		Betegágy melletti gyakorlat	Betegágy melletti gyakorlat
10:45-11:30					
11:30-12:30					
12:30-13:15	Folyadékterápia - Dr. Tóth- Heyn Péter	Fül-orr-gégészet - Dr. Balogh Illés/ Dr. Tinku Dóra		Laboratóriumi vizsgálatok - Dr. Kenesei Éva	Külső skill/ Betegágy melletti gyak.
13:15-14:00		Allergológia - Dr. Mezei Györgyi			
14:00-14:30					
14:30-15:15	Betegágy melletti gyakorlat	Betegágy melletti gyakorlat		Betegágy melletti gyakorlat	Külső skill/ Betegágy melletti gyak.
15:15-16:00					

3. hét					
	hétfő	kedd	szere d	csütörtök	péntek
08:00-08:45	Szeminárium 9. Neurológia	Szeminárium 10. Endokrinológia		Szeminárium 11. Traumatológia/ Sebészet	Szeminárium 12. Bőrgyógyászat/Immunoló gia
08:45-09:30					
09:30-10:00					
10:00-10:45	Betegágy melletti gyakorlat	Betegágy melletti gyakorlat		Betegágy melletti gyakorlat	Betegágy melletti gyakorlat
10:45-11:30					
11:30-12:30					
12:30-13:15	Szájsebészet- Dr. Nagy Krisztián	Radiológia - Dr. Nyitrai Anna/ Dr. Seszták Timea		Betegágy melletti gyakorlat	Gyermekklinika skill/ Betegágy melletti gyakorlat
13:15-14:00	Differenciáldiagnosztika - Prof. Tulassay Tivadar				

14:00-14:30					
14:30-15:15	Betegágy melletti gyakorlat	Betegágy melletti gyakorlat		Hematológia -Tűzoltó utca/ PIC –Bókay utca	Gyermecklinika skill/ Betegágy melletti gyakorlat
15:15-16:00					

4. hét					
	hétfő	kedd	szere da	csütörtök	péntek
08:00-08:45	Szeminárium 13. Gyermekpszichiátria	Szeminárium 14. Genetika/ Anyagcsere betegségek	VIZSGA		
08:45-09:30					
09:30-10:00					
10:00-10:45	Betegágy melletti gyakorlat	Betegágy melletti gyakorlat			
10:45-11:30					
11:30-12:30					
12:30-13:15	Betegágy melletti gyakorlat	Betegágy melletti gyakorlat			
13:15-14:00					
14:00-14:30					
14:30-15:15	Betegágy melletti gyakorlat	Gyakorlati vizsga			
15:15-16:00					

5. hét -				
hétfő	kedd	szere da	csütörtök	péntek
VIZSGA				

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Gyermekgyógyászati betegvizsgálat - Belgyógyászati propedeutika.

A szemináriumok egyes témái átfedést mutathatnak elsősorban a belgyógyászat területeivel, ide nem értve az adott tananyag speciális gyermekgyógyászati vonatkozásait.

Választható tárgyak: Gyermek- és ifjúságpszichiátria alapvonalai; Gyermeksebészet; Neonatológia; Genetika a gyermekgyógyászatban; Szoptatás és humán laktáció elmélete, egyéni és közösségi támogatása

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Gyakorlatra köpenyt és fonendoszkópot kötelező hozni, fonendoszkóp nélkül a gyakorlat nem tekinthető teljesítettnek. A gyakorlatokon a részvétel kötelező. Pótolni ügyeleti időben, illetve a pótló héten lehet.

A kurzus és oktatóinak hallgatók általi értékelésére online rendszeren keresztül van lehetőség a turnus időtartama alatt, a turnusban megadott link-en keresztül. Kérjük a visszajelzésekben a hallgatók aktív közreműködését!

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

A rendelkezésünkre álló rövid oktatási időszak alatt közbülső formális számonkérés nem történik. A gyakorlatok és a konzultációk interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának és a rendelkezésükre álló információk felhasználásának ellenőrzését.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:
Nincs ilyen.

A félév aláírásának feltételei:

A hallgatók egyéni, gyakorlati jelenléti íven vezetik, hogy mely gyakorlatokon vettek részt. A gyakorlatvezető aláírásával igazolja a részvételt. Az a hallgató kaphat aláírást, aki az előírt

számú gyakorlaton részt vett.

A számonkérés típusa: A blokk végén szóbeli számonkérés (kollokvium) és gyakorlati vizsga (betegvizsgálat) van.

Vizsgakövetelmények⁶:

- **Betegvizsgálat (gyakorlati vizsga)**
- **Szóbeli kérdések:**

Szóbeli tételsor

1. Perinatológiai meghatározások, halálozási adatok, gestatio tartamával, születéssel összefüggő fogalmak.
2. Újszülött első ellátásának szempontjai, Apgar-féle pontrendszer.
3. Az élettani növekedés, antropometriai jellemzők, fejlődés az újszülöttkortól kisiskolás korig.
4. Az egészséges csecsemő és gyermek táplálása, koraszülöttek táplálása, energiaigény. Az egészséges csecsemő növekedése.
5. Újszülöttkori és genetikai szűrővizsgálatok, prevenció.
6. Kromoszóma rendellenességek.
7. Újszülöttkori légzési adaptációs zavarok és tüdőbetegségek.
8. Újszülöttek fertőzései.
9. Újszülöttkori sárgaság.
10. Koraszülöttek szövődményei (BPD, ROP, NEC, IVH).
11. Hirtelen csecsemőhalál (SIDS), csecsemőhalandóság, demográfiai adatok.
12. Újszülöttkori és gyermekkori újraélesztés.
13. Meconium ileus, bél atresziák, pylorus stenosis, rekeszsérv.
14. Ileus, invaginatio, volvulus, kizárt sérv, appendicitis.
15. Obstipatio. Hirschsprung betegség.
16. Here- és ovariumtorsio. Cryptorchismus.
17. Vérzékenységgel járó betegségek.
18. Anaemia tünetei, kivizsgálása.
19. Leukaemia.
20. Fertőző betegségek megelőzése, védőoltások.
21. A szepszis jelei, az első órák teendői.
22. Herpes vírusok okozta megbetegedések.
23. Morbilli, rubeola, scarlatina.
24. Szisztémás autoimmun betegségek.
25. Allergiás betegségek a csecsemő és gyermekkorban. Atópia fogalma.
26. A fül betegségei.
27. Rhinitis, adenoiditis, tonsillitis, bronchitis.
28. Pneumoniák. Életkor szerinti legfőbb kórokozók.
29. Cisztás fibrózis.
30. Obstruktív bronchitis, asthma bronchiale, laaryngitis subglottica.
31. Központi idegrendszert érintő betegségek alarmíró jelei, szükséges vizsgálatok.
Lumbal punctio.
32. Az idegrendszer gyulladással járó betegségei.
33. N. facialis paresis.
34. Gyermekkori görcsök, lázgörcs.
35. Diabetes mellitus. Diabétes ketoacidosis kezelése.
36. Congenitalis adrenal hyperplasia.
37. A pajzsmirigy betegségei.
38. A kalcium- és foszforanyagcsere endokrin zavarai. Rachitis.
39. Növekedési zavarok (alacsony növés, magas növés).
40. A nemi érés zavarai.
41. Schönlein-Henoch purpura.
42. Kawasaki szindróma. MISC.
43. Húgyúti fertőzések (lokalisáció, lefolyás, kezelés, szövődmények).
44. A vesék és húgyutak veleszületett rendellenességei.
45. Glomeruláris vesebetegségek.
46. Nephrosis szindróma.
47. Cyanosissal járó vitiumok.
48. Acyanoticus vitiumok.
49. Malabszorpcióhoz vezető állapotok. Cöliákia.

50. Cholestasissal járó májbetegségek gyermekkorban.
51. Hepatitist okozó kórképek.
52. Hasmenést okozó leggyakoribb fertőzések.
53. Gyulladásos bélbetegségek: colitis ulcerosa, Crohn betegség.
54. Hasi kórképek alarmírózó jelei.
55. Enuresis. Polyuria és polydypsia.
56. Oedema.
57. A sav-bázis-háztartás alapelvei és zavarainak kezelése.
58. Láz, lázcsillapítás.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Szóbeli számonkérés és a gyakorlati vizsga együttes elbírálása.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Tankönyvek:

Klinikai gyermekgyógyászat, szerk. Dr. Tulassay Tivadar, Medicina Könyvkiadó

Gyermekorvosi differenciáldiagnosztika, Dr. Tulassay Tivadar, Medicina Könyvkiadó, 2020

Gyermekgyógyászati differenciáldiagnosztika, szerk. Dr. Tulassay Tivadar, Dr. Veres Gábor, Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, 2016.

Gyermekgyógyászati Sürgősségi protokollok, szerk. Dr. Tulassay Tivadar, Dr. Szabó Attila, Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, 2009

A szemináriumok diasorozata, továbbá tanulságos esetismertetések, gyermekbetegségek képei a Moodle felületen elérhető, amely nagymértékben elősegíti a vizsgákra történő felkészülést.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023.04.30.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Gyermekgyógyászati Klinika Tűzoltó utcai részleg			
A tárgy neve: Gyermekgyógyászat Angol nyelven: Pediatrics Német nyelven: Kreditértéke: 8 Szemeszter: <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i>			
Heti összóraszám: 112	előadás: 0	gyakorlat: 56	szeminárium: 56
Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:			
Tantárgy kódja: AOKGY2961_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i>			
Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Kovács Gábor Munkahelye, telefonos elérhetősége: 06-20-825-9265 Beosztása: egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: 2009.06.02., Száma: 279			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában: Az ötödéves csecsemő- és gyermekgyógyászati blokk fő célja a tárgy oktatásával a legjellemzőbb klinikai tünetek és a leggyakoribb betegségek bemutatásán túl a szakterület sajátosságainak, valamint a hétköznapi rutinjának megismertetése, gyakorlati tudás elsajátítása.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Gyermekgyógyászati Klinika Tűzoltó utcai részleg, 1094 Budapest, Tűzoltó u. 7-9.			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A csecsemő- és gyermekgyógyászat egy nagy populáció speciális problémáival és megbetegedéseivel foglalkozó szakterület. Célunk, hogy az egyetemi tanulmányok befejezésekor a frissen végzett orvosok korszerű elméleti és gyakorlati tudással rendelkezzenek a csecsemő- és gyermekgyógyászat területén is.			
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Belgyógyászat I., Laboratóriumi medicina, Orvosi képzés			
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:			

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján öthetes turnusonként maximum 25 fő.

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatása blokkosított rendszerben történik. Az 5 hetes blokk során a hallgatók 14 napon jelennek meg a Klinikán elméleti és gyakorlati foglalkozásokon. A tárgyat lezáró vizsgára az utolsó héten kerül sor.

A hallgatók kis csoportokban vesznek részt a betegágy melletti gyakorlatokon. Ezek során alapvető ismereteket szereznek a gyermekek betegvizsgálatáról, valamint a gyakorlatvezetővel megbeszélik a betegek kapcsán felmerülő problémákat, differenciáldiagnosztikai kérdéseket, terápiás lehetőségeket. A gyakorlati tematikába illesztett speciális foglalkozások során az adott szakterület specialistája bemutatja a téma alapvető fontosságú kérdéseit.

A konzultációk célja a megadott téma gyakorlatorientált, kiscsoportos megbeszélése a hallgatók aktív bevonásával.

Kiemelt szerepet kap a sürgősségi ellátás gyermekgyógyászati vonatkozásainak ismertetése.

A napi órarenden belül vannak szemináriumok, esetbemutatók, konzultációk és betegágy melletti gyakorlatok.

1. hét:

Hétfő	Kedd	Csütörtök	Péntek			
Bevezetés a gyermekgyógyászatba (szeminárium 90 perc)	Gyermekgyógyászat a háziorvos szemével (szeminárium 90 perc)	Sürgősségi gyermekgyógyászat (szeminárium 90 perc)	Gyermekepulmonológiai (szeminárium 90 perc)			
Szünet	Szünet	Szünet	Szünet			
Hallgatói tájékoztató, adminisztráció (30 perc)	Betegágy melletti gyakorlat (120 perc)	Betegágy melletti gyakorlat (120 perc)	Betegágy melletti gyakorlat (120 perc)			
Anamnézis felvétel (szeminárium 45 perc)						
Fizikális vizsgálat (szeminárium 45 perc)						
Ebédszünet	Ebédszünet	Ebédszünet	Ebédszünet			
Folyadékterápia (szeminárium 60 perc)	Reumatológiai betegvizsgálat (spec. gyakorlat 60 perc)	Neurológiai betegvizsgálat (spec. gyakorlat 60 perc)	Reumatológiai betegvizsgálat (spec. gyakorlat 60 perc)	Neurológiai betegvizsgálat (spec. gyakorlat 60 perc)	Hematológia (spec. gyakorlat 60 perc)	Genetika (spec. gyakorlat 60 perc)
Szünet	Szünet	Szünet	Szünet			
Vitális paraméterek értelmezése (szeminárium 30 perc)	Nyirokcsomó megnagyobbodás DD (szeminárium 30 perc)	Vérgáz leletek elemzése (szeminárium 60 perc)	Krónikus tüdőbetegségek - Asthma, CF, BPD (szeminárium 30 perc)			
Sürgősségi (ABCDE) betegvizsgálat	Anaemia DD (szeminárium 30 perc)			Pneumoniák csecsemő- és		

(szeminárium 30 perc)			gyermekkorban (szeminárium 30 perc)
Szomatikus fejlődés megítélése (szeminárium 30 perc)	MISC (szeminárium 30 perc)	Akut tachydyspnoe-val járó betegségek, DD, ellátás (szeminárium 30 perc)	Hasfájás (szeminárium 30 perc)

2. hét:

Hétfő		Kedd	Csütörtök		Péntek	
Neonatalógia//Kardiológia (szeminárium 90 perc)		Infektológia (szeminárium 90 perc)	Gasztroenterológia, hepatológia (szeminárium 90 perc)		Nefrológia (szeminárium 90 perc)	
Szünet		Szünet	Szünet		Szünet	
Betegágy melletti gyakorlat (120 perc)		Betegágy melletti gyakorlat (120 perc)	Betegágy melletti gyakorlat (120 perc)		Betegágy melletti gyakorlat (120 perc)	
Ebédszünet		Ebédszünet	Ebédszünet		Ebédszünet	
Endokrinológia (spec. gyakorlat 60 perc)	Gasztroenterológia (spec. gyakorlat 60 perc)	Gyógyszerelés, számolás, labor értelmezés (szeminárium 60 perc)	Genetika (spec. gyakorlat 60 perc)	Hematológia (spec. gyakorlat 60 perc)	Kommunikáció a beteg gyermekkel és szüleivel (spec. gyakorlat 60 perc)	Kardiológia (spec. gyakorlat 60 perc)
Szünet		Szünet	Szünet		Szünet	
Eszméletlenség, tudatzavar (szeminárium 30 perc)		Gyakori bőrtünetek értelmezése (kiütéssel és lázzal járó kórképek és allergiás kórképek) (szeminárium 30 perc)	Ízületek és csontok akut és krónikus gyulladásos betegségei (szeminárium 30 perc)		Nefrológiai fejlődési rendellenességek (szeminárium 30 perc)	
Görcsállapotok felismerése, differenciáldiagnosztikája, lázgörcs (szeminárium 30 perc)		Intracranialis nyomásfokozódás DD és ellátás (szeminárium 30 perc)	Leukocytosis DD (szeminárium 60 perc)		Immunhiányok (szeminárium 30 perc)	
Egészséges újszülött ellátása, csecsemőgondozás (szeminárium 30 perc)		Meningitis, encephalitis (szeminárium 30 perc)			Teszt (30 perc)	

3. hét:

Hétfő	Kedd		Csütörtök		Péntek	
Neurológia (szeminárium 90 perc)	Endokrinológia (szeminárium 90 perc)		Sebészet (szeminárium 90 perc)		Bőrgyógyászat/Immunológia (szeminárium 90 perc)	
Szünet	Szünet		Szünet		Szünet	
Betegágy melletti gyakorlat (120 perc)	Betegágy melletti gyakorlat (120 perc)		Betegágy melletti gyakorlat (120 perc)		Betegágy melletti gyakorlat (120 perc)	
Ebédészünet	Ebédészünet		Ebédészünet		Ebédészünet	
SZKILL (165 perc)	Onkológia (spec. gyakorlat 60 perc)	Endokrinológia (spec. gyakorlat 60 perc)	Gasztróenterológia (spec. gyakorlat 60 perc)	Kommunikáció a beteggyermekkel és szüleivel (spec. gyakorlat 60 perc)	Sebészet (spec. gyakorlat 60 perc)	Onkológia (spec. gyakorlat 60 perc)
	Szünet		Szünet		Szünet	
	Hormonális zavarok - CAH (szeminárium 30 perc)		PIC (90 perc)	Haematológia spec. gyakorlat (Bókay Gyermek klinika hallgatói) (90 perc)	Felső légúti megbetegedések gyermekkorban (szeminárium 30 perc)	
	Hányás, hasmenés DD (szeminárium 30 perc)				Intussusceptio (szeminárium 30 perc)	
	Akut sebészeti kórképek (szeminárium 30 perc)				Icterus csecsemő- és gyermekkorban (szeminárium 30 perc)	

4. hét:

Hétfő	Kedd
Pszichiátria (szeminárium 90 perc)	Genetika//Anyagcsere-betegségek (szeminárium 90 perc)
Szünet	Szünet
Betegágy melletti gyakorlat (120 perc)	QR kódos értékelés (15 perc)
	Betegágy melletti gyakorlat (105 perc)
Ebédészünet	Ebédészünet

Kardiológia (spec. gyakorlat 60 perc)	Sebészet (spec. gyakorlat 60 perc)	Teszt (30 perc)
Szünet		Gyakorlati vizsga (135 perc)
DKA egy eset bemutatásán keresztül (szeminárium 30 perc)		
Roszcullévő csecsemő (szeminárium 30 perc)		
Thrombopenia és coagulopathia (szeminárium 30 perc)		

Gyakorlatok tematikája:

- Gyermekgyógyászati osztályos gyakorlatok
- Az általános állapot felmérése, ABC elvek
- Gyermekgyógyászati anamnézis felvétel, oltások
- Fiziológias paraméterek gyermekkorban
- Kültakaró és nyirokcsomók vizsgálata
- Garat és fül vizsgálata
- Tüdő vizsgálata, differenciáldiagnosztika fizikális módszerekkel
- Szív és keringés vizsgálata, a veleszületett szívbetegségekre utaló jelek
- Has vizsgálata; vese, máj és lép fizikális vizsgálata
- Genitáliák vizsgálata, nemi érettség megítélése
- Szomatikus és pszichomotoros érettség megítélése
- Akut idegrendszeri betegségek kiszűrése
- Kutacsok vizsgálata
- A csecsemővizsgálat speciális szempontja, elemi reflexek
- Légúti idegentest eltávolítás, alapvető gyermekgyógyászati sürgősségi készségek elsajátítása

(Skill Labor)

- Gyermek és csecsemő alapszintű újraélesztés (Skill Labor)
- Reumatológia speciális gyakorlat
- Neurológia speciális gyakorlat
- Hematológia speciális gyakorlat
- Endokrinológia speciális gyakorlat
- Genetika speciális gyakorlat
- Kardiológia speciális gyakorlat
- Kommunikáció a gyermekkel és szülővel - gyakorlat
- Gasztroenterológia speciális gyakorlat
- Onkológia speciális gyakorlat
- Sebészet speciális gyakorlat
- Neonatológia speciális gyakorlat (Gyermekgyógyászati Klinika Bókay utcai részleg)

Szemináriumok 45 perces egységekben:

- Bevezetés a csecsemő- és gyermekgyógyászatba
- Gyermekgasztroenterológia, -hepatológia
- Gyermekpulmonológia
- Gyermeknefrológia
- Gyermeksebészet
- Gyermekendokrinológia
- Gyermekneurológia
- Sürgősségi gyermekgyógyászat
- Gyermekgyógyászat a családorvos szemével
- Gyermekpszichiátria
- Infektológia
- Neonatológiai kórképek
- Gyermekkardiológia

- Gyermekbőrgyógyászat
- Immunológia
- Genetika
- Anyagcsere-betegségek

Szemináriumok 30 perces egységekben:

- Akut sebészeti kórképek
- Akut tachydyspnoeal járó betegségek, differenciáldiagnosztika, ellátás
- Anaemia - differenciáldiagnosztika
- Anamnéziszfelvétel
- Diabeteses ketoacidosis
- Emésztőrendszeri betegségek tünettana
- Eszméletlen beteg - differenciáldiagnosztika
- Felső légúti megbetegedések gyermekkorban
- Fizikális vizsgálat
- Folyadékterápia
- Görcsállapotok ellátása, differenciáldiagnosztikája, lázgörcs
- Gyakori bőrtünetek értelmezése (kiütéssel és lázzal járó kórképek és allergiás kórképek)
- Gyógyszerelés, számolás, laborértelmezés (vér-, vizelet-, liquorleletek)
- Hormonális zavarok – congenitalis adrenalis hyperplasia
- Icterus csecsemő- és gyermekkorban
- Ízületek és csontok akut és krónikus gyulladással járó betegségei
- Képzővizsgálatok és indikációik
- Krónikus tüdőbetegségek - asztma, cisztás fibrózis, bronchopulmonális diszplázia
- Krónikus vesebetegségek
- Leukocytosis - differenciáldiagnosztika
- Mellkasi fájdalom gyermekkorban - differenciáldiagnosztika
- Meningitis és encephalitis
- Mérgezések
- Nefrológiai fejlődési rendellenességek
- Nyirokcsomó-megnagyobbodás - differenciáldiagnosztika
- Pneumonia csecsemő- és gyermekkorban
- Sürgősségi betegvizsgálat (ABCDE)
- Szomatikus fejlődés megítélése gyermekkorban
- Táplálás gyakorlata
- Thrombopenia és coagulopathia (esetbemutatás)
- Tudatzavar, intracranialis nyomásfokozódás ellátása, differenciáldiagnosztikája, egyéb akut neurológiai kórképek
- Vércsoport leletek elemzése
- Vitális paraméterek értelmezése

Tárgy oktatói:

dr. András Noémi, dr. Balázs Dóra, dr. Bagyuráné dr. Frank Veronika, dr. Benyó Gábor, dr. Bertalan Rita, dr. Brückner Edit Ágota, dr. Búdi Tamás, dr. Bukovszky Bence, dr. Constantin Tamás, dr. Csóka Monika, dr. Csoszánzki Noémi, dr. Dobner Sarolta, dr. Egyed Bálint, dr. Erdélyi Dániel, prof. dr. Fekete György, dr. Gács Zsófia, dr. Garami Miklós, dr. Goschler Ádám, dr. Hegedűs Katalin, dr. Hegyi Márta, dr. Horváth Klára, dr. Horváth Zsuzsanna, dr. Hosszú Éva, dr. Jenővári Zoltán, dr. Juhász Orsolya, dr. Kelemen Márta, dr. Kemény Viktória, dr. Koch Dóra, dr. Koós Olivér, dr. Kovács Árpád, prof. dr. Kovács Gábor, dr. Kovács Janka, dr. Lengvári Lilla, dr. Lengyel Anna, dr. Liptovszky Janka, dr. Liptai Zoltán, dr. Mudra Katalin, dr. Müller Judit, dr. NaghizadehFarzaneh, dr. Németh Ágnes, dr. Pálincás Annamária, dr. Pásztor Borbála, dr. Petró Anna, dr. Péter Réka, dr. Pinti Éva, dr. Ponyi Andrea, dr. Prokopp Tamás Benedek, dr. Ranyák Márta Szilvia, dr. Repkényi Dorottya, dr. Rényi Imre, dr. Sallai Ágnes, dr. Sükösd Zita, dr. Szabados Márton, prof. dr. Szabó András, dr. Szabó Léna, dr. Szabó Sándor, dr. Szarvas Gábor Zsombor, dr. Szikszay Orsolya, dr. Szumutku Fanni, dr. Tomsits Erika, dr. Torma Franciska, dr. Turi Alexandra, dr. Varga Martin István, dr. Velkey Ábel, dr. Vojnisek Zsuzsanna

dr. Ábrahám Ildikó Krisztina, dr. Antal Zsuzsanna, prof. dr. Arató András, dr. Bokodi Géza, dr. Brandt Ferenc Ádám, dr. Cseh Áron, dr. Dezsőfi Antal Tivadar, dr. Farkas Viktor Ernő, dr. Farkas

Viktor Márk, dr. Fekete Anett, dr. Halász Zita Éva, dr. Horváth Erzsébet, dr. Hrapka Erzsébet, dr. Kálmán Attila György, dr. Kalocsai Krisztina, dr. Kelen Kata, dr. Kincs Judit Mária, dr. Kiss Imre, dr. Kovács Lajos, dr. Körner Anna, dr. Krikovszky Dóra, dr. Krivácsy Péter, dr. Lódi Csaba, dr. Lóth Szendile, dr. Luczay Andrea, dr. Malik Anikó, dr. Pászthy Bea, dr. Pataki Margit, prof. dr. Reusz György, dr. Sallay Péter Gergely, dr. Seri István, prof. dr. Szabó Attila József, dr. Szabó Miklós, dr. Tory Kálmán, dr. Tóth-Heyn Péter, dr. Tölgyesi Andrea, prof. dr. Tulassay Tivadar, dr. Várnai Nikoletta Ágnes, dr. Vatai Barbara, prof. dr. Verebely Tibor, dr. Vörös Péter, dr. Zsidegh Petra

Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Semmelweis Egyetem:

prof. dr. Kárpáti Sarolta

Házi gyermekorvosi ellátás:

dr. Erlaky Hajna, dr. Kálovics Tamás

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A tárgy egyes témái átfedést mutathatnak elsősorban a belgyógyászat területeivel, ide nem értve az adott tananyag speciális gyermekgyógyászati vonatkozásait.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Gyakorlatra fonendoszkópot kötelező hozni, fonendoszkóp nélkül a gyakorlat nem tekinthető teljesítettnek. A hallgatók egyéni, gyakorlati jelenléti íven vezetik az oktatáson való részvételüket. A részvételt az oktató igazolja. A hiányzásokat illetően a TVSZ vonatkozó rendelkezései irányadóak.

A hiányzások pótlására az oktatókkal egyeztetett módon (más turnus azonos gyakorlatán való részvétellel, szerdai napokra szervezett pótgyakorlatokon, az adott blokk vizsgahetén vagy a tanrendben pótlás céljából kijelölt heteken) lesz lehetőség.

A kurzus és oktatóinak hallgatók általi értékelésére online rendszeren keresztül lesz mód a turnus időtartama alatt, az oktatás alatt megadott linken keresztül. Kérjük a visszajelzésekben a hallgatók aktív közreműködését az oktatás fejlesztése érdekében!

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

Az évközi haladás regisztrálása érdekében a 2. és a 4. héten írásbeli számonkérésre kerül sor. Továbbá a gyakorlatok és a konzultációk interaktív jellege lehetővé teszi a hallgatók tudásának és a rendelkezésükre álló információk felhasználásának ellenőrzését.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs.

A félév aláírásának feltételei:

A félév végi aláírás megszerzésének, illetve a hallgató elméleti vizsgára bocsátásának feltétele az elméleti és gyakorlati foglalkozásokon való részvétel az előírt követelmények szerint.

A számonkérés típusa:

Kollokvium, mely gyakorlati és szóbeli számonkérésből épül fel.

Vizsgakövetelmények:

- **Gyakorlati vizsga:** betegágy melletti betegvizsgálat, melynek során a gyakorlatvezető a gyakorlati gyermekgyógyászati betegellátás alapvető ismereteire kérdez rá.

- **Szóbeli vizsga:** az alábbi tételsorban részletezett ismeretanyag számonkérése két tétel húzásával szóban.

Szóbeli vizsga tételsora:

1. Perinatológiai meghatározások, halálozási adatok, gestatio tartamával, születéssel összefüggő fogalmak.
 2. Újszülött első ellátásának szempontjai, Apgar-féle pontrendszer.
 3. Az élettani növekedés, antropometriai jellemzők, fejlődés az újszülöttkortól kisiskolás korig.
 4. Az egészséges csecsemő és gyermek táplálása, koraszülöttek táplálása, energiaigény. Az egészséges csecsemő növekedése.
 5. Újszülöttkori és genetikai szűrővizsgálatok, prevenció.
 6. Kromoszóma rendellenességek.
 7. Újszülöttkori légzési adaptációs zavarok és tüdőbetegségek.
 8. Újszülöttek fertőzései.
 9. Újszülöttkori sárgaság.
 10. Koraszülöttek szövődményei (BPD, ROP, NEC, IVH).
 11. Hirtelen csecsemőhalál (SIDS), csecsemőhalandóság, demográfiai adatok.
 12. Újszülöttkori és gyermekkori újraélesztés.
 13. Meconium ileus, bél atresiák, pylorus stenosis, rekeszsérv.
 14. Ileus, invaginatio, volvulus, kizárt sérv, appendicitis.
 15. Obstipatio. Hirschsprung betegség.
 16. Here- és ovarium torsio. Cryptorchismus.
 17. Vértékenységgel járó betegségek.
 18. Anaemia tünetei, kivizsgálása.
 19. Leukaemia.
 20. Fertőző betegségek megelőzése, védőoltások.
 21. A szepszis jelei, az első órák teendői.
 22. Herpes vírusok okozta megbetegedések.
 23. Morbilli, rubeola, scarlatina.
 24. Szisztémás autoimmun betegségek.
 25. Allergiás betegségek a csecsemő és gyermekkorban. Atópia fogalma.
 26. A fül betegségei.
 27. Rhinitis, adenoiditis, tonsillitis, bronchitis.
 28. Pneumoniák. Életkor szerinti legfőbb kórokozók.
 29. Cisztás fibrózis.
 30. Obstruktív bronchitis, asthma bronchiale, laryngitis subglottica.
 31. Központi idegrendszert érintő betegségek alarmíró jelei, szükséges vizsgálatok.
- Lumbalpunkció.
32. Az idegrendszer gyulladós betegségei.
 33. N. facialis paresis.
 34. Gyermekkori görcsök, lázgörcs.
 35. Diabetes mellitus. Diabeteses ketoacidosis kezelése.
 36. Congenitalis adrenal hyperplasia.
 37. A pajzsmirigy betegségei.
 38. A kalcium- és foszforanyagcsere endokrin zavarai. Rachitis.
 39. Növekedési zavarok (alacsonynövés, magasnövés).
 40. A nemi érés zavarai.
 41. Schönlein-Henoch purpura.
 42. Kawasaki szindróma. MISC.
 43. Húgyúti fertőzések (lokalizáció, lefolyás, kezelés, szövődmények).
 44. A vesék és húgyutak veleszületett rendellenességei.
 45. Glomeruláris vesebetegségek.
 46. Nephrosis szindróma.
 47. Cyanosissal járó vitiumok.
 48. Acyanoticus vitiumok.

49. Malabszorpcióhoz vezető állapotok. Cöliákia.
50. Cholestasissal járó májbetegségek gyermekkorban.
51. Hepatitist okozó kórképek.
52. Hasmenést okozó leggyakoribb fertőzések.
53. Gyulladásos bélbetegségek: colitis ulcerosa, Crohn betegség.
54. Hasi kórképek alarmírozó jelei.
55. Enuresis. Polyuria és polydipsia.
56. Oedema.
57. A sav-bázis-háztartás alapelvei és zavarainak kezelése.
58. Láz, lázcsillapítás.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

A vizsgajegy kialakítása a gyakorlati, valamint az elméleti vizsgán mutatott teljesítmény együttes figyelembevételével történik. A két részvizsga a vizsgaérdemjegybe 50-50%-ban számít bele, nem egyértelmű átlag esetén az szóbeli vizsga érdemjegye lesz a döntő.

A hallgató teljesítményének értékelése ötfokozatú érdemjeggyel történik (jeles (5), jó (4), közepes (3), elégséges (2), elégtelen (1)). A teljesítés feltétele mindkét részvizsgán legalább elégséges (2) érdemjegy megszerzése.

Azon hallgatóknak, akik a 2. oktatási héten tartott írásbeli számonkérés és a 4. héten tartott tanulmányi verseny írásbeli számonkérésén legalább 80 %-ot elérnek, a vizsgajegy kialakításakor ez egy harmadik, jeles (5) érdemjeggyel beszámításra kerül.

Minden turnusból az a hallgató, aki a két teszten legalább 80%-t elér, és a 4. heti, teljes tananyagot lefedő teszten a legjobb eredményt éri el, mentesül a kollokvium szóbeli része alól jeles (5) érdemjeggyel, és csak gyakorlati vizsgát kell tennie.

A turnusok azon hallgatói, akik a két teszten minimum 80%-t és a 4. heti teszten a legjobb eredmény érték el, részt vehetnek a tanév végén szervezett tanulmányi verseny szóbeli és gyakorlati számonkérését tartalmazó részén. A versenyvizsga során legjobban teljesítő első három hallgató a VI. éves Gyermekgyógyászat szigorlata során egy választott tételére jeles érdemjegyet kap, ezáltal csak két tételből kell felelnie, a harmadikat visszaadhatja.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Tulassay Tivadar (szerk.): Klinikai gyermekgyógyászat (Medicina, 2023.)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Prof. Dr. Kovács Gábor

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Prof. Dr. Szabó Attila

Beadás dátuma: 2023.04.26

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Urológiai Klinika és Uroonkológiai Központ</p>			
<p>A tárgy neve: Urológia Angol nyelven: Urology Német nyelven: Urologie Kreditértéke: 3 Szemeszter: V. évfolyam 1. vagy 2. szemeszter</p>			
Heti óraszám: 42	előadás: 10	gyakorlat: 32	szeminárium: -
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható</p>			
<p>Tanév: 2023/24/2</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOKURO060_1M</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Nyirády Péter Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Urológiai Klinika, 06-20-825-8762 Beosztása: egyetemi tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma: 283/2009</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: Az általános orvosi képzés nélkülözhetetlen részeként a nem szakképzésbe kerülő kollégák számára is az alapvető hétköznapi általános orvosi beavatkozásokon belül, az urológiaiak megismerése és a szélesebb urológiai elméleti tudás megszerzésének biztosítása. A tárgy iránt érdeklődők részére a szakirányú képzés segítése.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Semmelweis Egyetem Urológiai Klinikája, 1082 Budapest, Üllői út 78/b.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Az urológiai betegségek kialakulásának és lefolyásának ismerete, nevezéktanának megismerése, az alapvető terápiás módszerek megtanulása.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Farmakológia II., Sebészet</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: Az urológia 1 félév (szemeszter) alatt oktatott tárgy.</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: A Neptun-rendszerben történt regisztráció alapján az évfolyam fele. A hallgatók az egyes blokkokba is a Neptunon keresztül jelentkeznek, csoportonként maximum 12 fővel.</p>			
<p>A tárgy részletes tematikája:</p>			

1. hét	Hétfő	Kedd	Szerda Kötelező szabadnap	Csütörtök	Péntek
08:30-09:30	Bevezető előadás: Prof. Nyírády Péter Tanterem	Húgyúti kövesség: Szendrői Attila Tanterem		Prostatarák: Prof. Nyírády Péter Tanterem	Ambuláns gyakorlat I-V Ambulancia VAGY Műtéti gyakorlat
09:30-10:00	Szünet 09:30-10:00	Szünet 09:30-10:00		Szünet 09:30-10:00	Szünet 09:30-10:00
10:00-11:30	Ambuláns gyakorlat I-V Ambulancia VAGY Műtéti gyakorlat	Ambuláns gyakorlat I-V Ambulancia VAGY Műtéti gyakorlat		Ambuláns gyakorlat I-V Ambulancia VAGY Műtéti gyakorlat	Ambuláns gyakorlat I-V Ambulancia VAGY Műtéti gyakorlat
11:30-12:30	Ebédészünet 11:30-12:30	Ebédészünet 11:30-12:30		Ebédészünet 11:30-12:30	Ebédészünet 11:30-12:30
12:30-14:00	Osztályos gyakorlat 12:30-14:00	BPH: Bécsi Áron Tanterem		Osztályos gyakorlat 12:30-14:00	12:30-14:00 Hólyagtumor: Keszthelyi Attila/Riesz Péter Tanterem
14:00-14:30	Szünet 14:00-14:30	Szünet 14:00-14:30		Szünet 14:00-14:30	Szünet 14:00-14:30
14:30-16:00	Incontinentia: Majoros Attila/Romics Miklós Tanterem	Urotraumatológia: Bánfi Gergely Tanterem		Andrológia: Kopa Zsolt Tanterem	Uropatológia: Szarvas Tibor Tanterem

2. hét	Hétfő	Kedd	Szerda Kötelező szabadnap	Csütörtök Vizsganap	Péntek Vizsganap
08:30-09:30	Ambuláns gyakorlat I-V Ambulancia VAGY Műtéti gyakorlat	Ambuláns gyakorlat I-V Ambulancia VAGY Műtéti gyakorlat			
09:30-10:00	Szünet 09:30-10:00	Szünet 09:30-10:00			
10:00-11:30	Pyelon és Urétertu: Horváth András/Kovács Petra Tanterem	Húgyúti gyulladások: Széll Tamás/Kubik András Tanterem			
11:30-12:30	Ebédészünet 11:30-12:30	Ebédészünet 11:30-12:30			
12:30-14:00	Osztályos gyakorlat 12:30-14:00	Vesetumor: Szalontai János/Vargha Judit Tanterem			
14:00-14:30	Szünet 14:00-14:30	Szünet 14:00-14:30			
14:30-16:00	Heretumor, Onkológia: Szűcs Miklós Tanterem	Esetbemutatók: Gyakorlatvezetők Tanterem			

3. hét	Hétfő Vizsganap	Kedd Vizsganap	Szerda Kötelező szabadnap	Csütörtök Vizsganap	Péntek Vizsganap
08:00-14:00					

Vendégoktató nem vesz részt az oktatásban. Az ambuláns gyakorlatok az aznapi általános ambulanciát ellátó kolléga irányítása alatt történnek. Az osztályos gyakorlatok a kijelölt kórtermi orvosok és gyakorlatvezetők által oktatottak. A műtéti képzésen az adott beavatkozást végző, illetve a blokkot oktató gyakorlatvezető vesz részt.

A tantárgy oktatása blokkosított rendszerben történik. A 3 hetes blokk során a hallgatók 6 napon keresztül jelennek meg a Klinikán elméleti és gyakorlati foglalkozásokon. A blokkot lezáró vizsgák az utolsó előtti héten indulnak. Tekintettel arra, hogy a blokk során nagyon különböző témákat érintünk, a hallgatókat heti bontásban, forgó rendszerben oktatjuk, így egy subspecialitással egyidőben kevesebb hallgató foglalkozik. Ezeket a hallgatókat további kisebb csoportokba osztjuk az ágy melletti gyakorlatokhoz.

A napi órarenden belül vannak előadások az egész blokk számára, konzultációk az blokkon belüli kisebb csoport számára és ágy melletti gyakorlatok a betegszám függvényében kisebb csoportokban.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak)

egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Belgyógyászat: nefrológia és endokrinológia
Nőgyógyászat: infertilitás
Infektológia: húgyutak gyulladásai
Onkológia: urológiai szervek daganatai

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A Tanulmányi-és Vizsgaszabályzatnak megfelelően

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

A rendelkezésünkre álló rövid oktatási időszak alatt közbülső formális számonkérés nem történik. A gyakorlatok és a konzultációk interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának és a rendelkezésükre álló információk felhasználásának ellenőrzését. A tételsor alapján az egyes tételből az utolsó oktatási napra a hallgatók néhány diával a tételt bemutató előadást tartanak, ami a vizsgára bocsátás feltétele.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A tételsor alapján az egyes tételből az utolsó oktatási napra a hallgatók néhány diával a tételt bemutató előadást tartanak, ami a vizsgára bocsátás feltétele.

A félév aláírásának feltételei:

A Tanulmányi-és Vizsgaszabályzat szerint

A számonkérés típusa

Szóbeli vizsga

Vizgakovetelmények⁶:

A meghirdetett tételsor alapján 2 tétel szóbeli kifejtése és a kapcsolódó kérdések megválaszolása

Általános urológiai tételek

1. Főbb műtéti behatolások és típusok az urológiában
2. A vese, az ureter és a hólyag fejlődési rendellenességei
3. A húgycső és a külső nemi szervek fejlődési rendellenességei
4. A vese, az ureter és a hólyag sérülései
5. A húgycső és a külső nemi szervek sérülései, korai és késői következményei
6. Húgyúti szűkületek és sipolyok
7. Akut has differenciáldiagnosztikája (különös tekintettel az urológiai kórképekre)
8. Urológiai sürgősségi ellátás
9. Vizeletcsepegés, urodinamika
10. A fájdalmas és nehézvizelés
11. Akut és krónikus veseelégtelenség
12. A vese és az ureter ultrahang-, röntgen- és izotópos vizsgálata
13. Képkalkotó eljárások és húgyhólyag, a prosztata és a külső nemi szervek vizsgálatában
14. A vese és környezetének specifikus és nem specifikus gyulladásos folyamatai
15. A hólyag és a húgycső gyulladásos folyamatai
16. A prosztata és a külső nemi szervek gyulladásai
17. A vesekövek keletkezése, fajtái, megelőzése és diagnosztikája
18. A húgyúti kövek diagnosztikája és terápiája
19. A külső nemi szervek betegségei, diagnosztikája és terápiája
20. A jóindulatú prosztata megnagyobbodás tünetei, kivizsgálása és differenciáldiagnosztikája
21. A jóindulatú prosztata megnagyobbodás konzervatív és sebészi kezelése
22. A férfi nemzőképességének zavarai
23. A férfi szexuális zavarai
24. Gyermekuroológia

Onkológiai tételek

1. Daganatellenes gyógyszercsoportok az urológiában
2. A vese daganati

3. A vesemedence és húgyvezeték daganatai
4. A húgyhólyag felületes daganata
5. A húgyhólyag izominfiltratív daganata
6. A prosztatatarák előfordulása, tünetei, kórismézése
7. A szervre lokalizált prosztatatarák kezelése
8. Az előrehaladott prosztatatarák kezelése
9. A hímvessző daganatai
10. A here daganatai
11. Vérvezetés kivizsgálása és differenciáldiagnosztikája

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

A blokk során mutatott gyakorlati aktivitás (10%) + szóbeli vizsga (90%) 2 szigorlati tétel kifejtésével. Utóbbihoz a Klinika honlapján hozzáférhető, úgynevezett beugró kérdéssorból 10 kérdésre adott, legalább 80 %-os helyességű válaszadás szükséges.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Nyirády P. (szerk.): Urológia; Semmelweis Kiadó, Budapest, 2019.

P. Nyirády, I. Romics (ed.): Textbook of Urology, Semmelweis Pub., Budapest, 2009

Magyar Urológia folyóirat

[https:// www. ncbi.nlm.nih.gov/pubmed](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023.03.30.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
 A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika és Klinikai Szimulációs Tanszéki Csoport
 Péterfy Kórház –Rendelőintézet és Manninger Jenő Országos Traumatológiai Intézet
 Intenzív és Aneszteziológiai Osztály (SE ÁOK Oktató osztálya)

A tárgy neve: Intenzív terápia és aneszteziológia

Angol nyelven: Intensive Therapy and Anesthesiology

Német nyelven: Intensivmedizin und Anästhesiologie

Kreditértéke: 4

Szemeszter: 9-10.

Összes óraszám: 56	előadás: 21	gyakorlat: 35	szeminárium:
---------------------------	--------------------	----------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:

Tantárgy kódja: AOKANE759_1M; AOKANE759_1A; AOKANE759_1N

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Gál János

Munkahelye, telefonos elérhetősége:

Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika,

06-1-355-6565

Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2007. január 30. 1/2007/habil

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában:

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában:

Az intenzív terápia szintetizáló jellegű orvosi diszciplína.

A tantárgy keretében klinikai szempontból, betegcentrikus perspektívából mutatjuk be az élettani, kórélettani és gyógyszerterapeutikai ismeretek klinikai jelentőségét, összefüggéseit, támaszkodva a megelőző belgyógyászati és sebészeti ismeretekre. Részletesen tárgyaljuk a belgyógyászati, kardiológiai, sebészeti, traumatológiai, neurológiai, szülészeti, nőgyógyászati jellegű, intenzív terápiát igénylő kórállapotokat. Az intenzív terápia magában foglalja az intenzív monitorozás, az intenzív ápolás, ill. az intenzív orvosi ellátás hármasának alkalmazását. Az intenzív terápia alkalmazása során a kiesett, felborult, veszélyeztetett vitális funkciókat helyettesítjük, állítjuk helyre, miközben széleskörű megfigyelő, diagnosztikus és terápiás rendszereket alkalmazunk az oki terápia érdekében is. A tantárgy ismerteti a kritikus állapotú betegek első ellátásának szempontjait, valamint a keringés- és légzés-megállást okozó kórállapotokat, a megfelelő kórházi BLS- és ALS-algoritmusokat az aktuális nemzetközi és

hazai irányelvek szerint.

Bemutatásra kerül, hogy az *aneszteziológia* a perioperatív időszakban milyen módon biztosíthatja a páciens - annak minden egyes szervrendszere - számára a legmegfelelőbb homeosztázis fenntartását. Ehhez hozzátartozik a páciens rizikó-stratifikációja, preoperatív előkészítése, intraoperatív érzéstelenség, fájdalommentesség, szükség esetén izomrelaxáció biztosítása, illetve a posztoperatív fájdalommentesség elérése.

Az előadások a tárgy anyagának hangsúlyos részeit emelik ki, a hallgató egyéni felkészülésének hatékonyságát növelendő.

A tematikus gyakorlatok során beteg- és problémacentrikus szemléletmód bemutatásán keresztül a gyakorló medicina döntési helyzetait modellezzük. Külön hangsúlyt kap a tünetalapú differenciáldiagnosztikán alapuló terápiás szemlélet, egyúttal a tévedési lehetőségek interaktív elemzése. A gyakorlatokon bemutatásra kerülnek az intenzív terápiában és az anesztéziában alkalmazott eszközök. A kórtermi, betegágy melletti gyakorlatok a klinikai élményszerzés lehetőségét adják, a magashűségű szimulációs környezetben végzett gyakorlatokon a magas időfaktorú döntéshelyzetek szimulációja révén elemezzük a diagnosztikai és terápiás lehetőségeket. A csapatban végzett szituációs-szimulációs gyakorlatok során lehetőség nyílik a nem-technikai készségek fejlesztésére is.

A tárgy jellegéből eredően a félév során megszerezhető ismereteknek és szemléletmódnak a későbbiekben a más szakterületet választók is nagy hasznát vehetik.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika

Központi Intenzív Osztály

1082 Budapest, Üllői út 78.

A közvetlen személyes kontaktust nem igénylő oktatási elemek az aktuális oktatási feltételrendszer függvényében távoktatási forma igénybe vétele mellett is történhetnek.

Klinikai Szimulációs Tanszéki Csoport

Semmelweis Szimulációs Központ

1096 Budapest, Ernő u. 7.

Péterfy Kórház-Rendelőintézet és Manninger Jenő Országos Traumatológiai Intézet

Intenzív és Aneszteziológiai Osztály

1081 Budapest, Fiumei út 17.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

	A kompetencia megnevezése	SZ
1.	Az akut ellátáshoz (légútbiztosítás, vénás / artériás kapcsolat, katéterezés, gyomorszondák, etc.) szükséges eszközök ismerete	L
2.	Az intenzív osztály felépítése, működése, ellátási területeinek ismerete	L
3.	Az intenzív ellátást igénylő páciens ABCDE-vizsgálata	V
4.	Az intenzív monitorizálás lehetőségeinek ismerete és alkalmazása	L
5.	Az intenzív osztályon alkalmazott PoCT vizsgálatok jelentőségének / limitációjának ismerete	L
6.	Intenzív ellátást igénylő kórképek felismerése	L
7.	A kritikus állapotú betegek ellátása során alkalmazott folyadékterápia, valamint az enterális és parenterális táplálás módjainak, indikációinak ismerete és alkalmazása	L
8.	Preoperatív kivizsgálás, rizikófelmérés, állapotfelmérés, szakmai kompetenciák ismerete	L/R/S

9.	Műtéti előkészítés, premedikáció alapszintű ismerete	L/S
10.	Altatógépek felépítése, működésének ismerete	L/S
11.	Az általános anesztézia bevezetése, fenntartása	L
12.	Regionális technikák, indikációjának, jelentőségének, előnyeinek, hátrányainak alapszintű ismerete	L
13.	Posztoperatív ellátás szempontjainak ismerete, alkalmazása	L
14.	A légzési elégtelenség formái, felismerése és ellátása	L
15.	A neminvazív és az invazív lélegeztetés (alapelvek, módok, eszközök, a lélegeztetőgépek felépítése) szempontjainak, alapvető indikációinak ismerete	L/S
16.	Sav-bázis- és vérgázeltérések felismerése és ellátása	L/R
17.	O ₂ -terápia, inhalatív gyógyszerek, légzési fizioterápia jelentősége, formáinak ismerete	L
18.	Akut kardiovaszkuláris kórképek ellátása	L
19.	Hemodinamikai monitorizálás lehetőségei, gyógyszeres és mechanikus keringéstámogató eszközök fajtáinak ismerete	L
20.	Traumatológiai perioperatív intenzív ellátás szempontjainak ismerete és alkalmazása	L
21.	Az ultrahang intenzív betegellátásban való helyének és jelentőségének ismerete (RUSH-protokoll, TCD, erek célzott kanülálása)	L
22.	Az ultrahang aneszteziológiai ellátásban való helyének és jelentőségének ismerete (légútbiztosítás, regionális technikák)	L
23.	Vértisztító eljárások indikációinak és alkalmazási módjának ismerete az intenzív osztályon	L
24.	A Kórházi BLS-algoritmus ismerete és kivitelezése szimulációs környezetben	S
25.	Automatizált külső defibrillátor (AED) használata szimulációs környezetben	L
26.	Manuális defibrillátor biztonságos használata szimulációs eszközön	S
27.	Az ALS-algoritmus ismerete és kivitelezése szimulációs környezetben	S
28.	Csapatmunka, kommunikáció ALS során és a periarrest időszakban	S
29.	ABCDE-gyorsvizsgálat alkalmazása a keringésmegállás szempontjából veszélyeztetett állapotú páciensnél	S
30.	Akut, életet veszélyeztető helyzetek felismerése és ellátása magashűségű szimulációs környezetben	S
31.	Nem-technikai készségek (csapatmunka, kommunikáció, helyzetfelismerés, döntéshozatal, etc.) gyakorlása / ismerete akut, életet veszélyeztető helyzetek ellátása során magashűségű szimulációs környezetben	S
32.	Összegző referálás (SBAR-séma szerint) az átadandó páciensről	S

Rövidítések:

SZ: az elsajátítás szintje

L: a hallgató látta a beavatkozást

R: a hallgató részt vett a beavatkozásban (tevékeny közreműködés)

S: a hallgató szkill-, szimulációs vagy szituációs gyakorlaton szerzett tapasztalatot

V: a hallgató végrehajtotta a beavatkozást (a hallgató maga végezte el a feladatot)

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltételek:

Klinikai farmakológia
Kardiológia, szívsebészet, angiológia és érsebészet
Sürgősségi orvostan és oxológia

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A kötelező tárgy tekintetében az adott évfolyam megfelelő arányának oktatását végezzük, mely arány az oktatás nyelvének függvényében változó

A tárgy részletes tematikája³:**Előadások tematikája:**

1. Az intenzív terápia és az aneszteziológia fogalma, szemlélete. Intenzív kezelést igénylő kórképek. Az anesztézia alapjai, általános szempontjai. Betegbiztonság. Pszichológiai módszerek (hipnózis és szuggesztív kommunikáció) az aneszteziológiában és az intenzív terápiában
2. Kardiopulmonális reszuscitáció (CPR, BLS, ALS), a periarrest és a posztreszuscitációs (PCAS) időszak. IH-BLS, ALS, PCAS menedzselése, kórházon belüli és kórházon kívüli keringésmegállás szervezése, a nem-technikai készségek (feladatelosztás, csapatmunka, helyzetfelismerés, döntéshozatal, kommunikáció) jelentősége és fejlesztési lehetőségei
3. A légzési elégtelenség fogalma, felosztása. A posztoperatív szak leggyakoribb respirációs szövődményei. ARDS
4. A lélegeztetés típusai, céljai, indikációi, stratégiája. Leszoktatás lélegeztetésről. A lélegeztetőgépek felosztása. Oxigénterápia
5. Volumenháztartás megítélése, elektrolitháztartás csapdái, klinikai táplálás
6. Volumenterápia: krisztalloidok és kolloidok. Véralvadás monitorozás. Transzfúziós stratégiák
7. Sock: klasszifikáció, korai jelek, következményes többszerv-elégtelenség és terápiás lehetőségek
8. A sav-bázis-háztartás általános szempontjai. Metabolikus és respirációs sav-bázis-eltérések. Anyagcsere zavarok diabetes mellitusban
9. A szeptisz és a szeptikus sock
10. Pulmonális embólia. Sztrók. Disszeminált intravaszkuláris koaguláció
11. Preoperatív rizikófelmérés, műteti előkészítés, prekonkondicionálás, premedikáció. Kardiopulmonális protekció
12. A narkózis vezetése, légútbiztosítás. Az intravénás és inhalációs anesztetikumok sajátosságai. Analgetikumok. Izomrelaxánsok. Antidótumok
13. Spinális és epidurális érzéstelenítési eljárások: anatómia és technika, indikációk, gyakorlati kivitelezés, szövődmények. Lokálanesztetikumok. A fájdalom klinikai vonatkozásai
14. Politrauma aneszteziológiai és intenzív terápiás vonatkozásai

Gyakorlati oktatás és vizsgáztatás tematikája

A gyakorlati oktatás célja, hogy a kurzust elvégző hallgató

1. felismerje a potenciálisan intenzív ellátásra szoruló beteget;
2. tisztában legyen az intenzív ellátás magas időfaktorával és a gyors betegallokáció fontosságával;
3. a kritikus állapotú beteg ellátását mielőbb meg tudja kezdeni és első 15 percét biztosítani tudja;
4. ismerje a műtetre szoruló beteg előkészítésének, aneszteziológiai ellátásának és fájdalomcsillapításának

alapjait;

5. ismerje az aneszteziológiai tevékenység (pre-, intra- és posztoperatív ellátás) posztoperatív kórlefoyasra gyakorolt kritikus jelentőségét.

Ennek érdekében a kurzus során hangsúlyt helyezünk a betegágy melletti gyakorlatok mellett a fenti cél eléréséhez szükséges készségek átadására és mindezek szimulációs gyakorlatokon és - előre kiadott feladatokon alapuló - problem based learning (PBL) gyakorlatokon történő önálló begyakorlására is.

A kurzus lezárását az elméleti vizsga előtt pedig egy objektív strukturált klinikai vizsga (OSCE) képezi, mely során a hallgató számot ad a megszerzett alapfogalmak és készségek ismeretéről szimulációs környezetben.

	tanóra	Betegágy melletti	Készségátadási	Szituációs szimulációs	PBL-jellegű	OSCE-jellegű	
1.	2	BEV					
2.	2	RespInt 1.					
3.	2		CPR-alap				
4.	2			CPR-Sim-1.			
5.	2		ABC-alapkészségek				
6.	2	Sokk 1.					
7.	2	Sokk 2.					
8.	2				Homeosztázis		
9.	2				Fájdalom-menedzsment		
10.	2			CPR-Sim-2.			
11.	2			HiFiSim			
12.	2	GivMet					
13.	2	RespInt 2.					
14.	2	TraumIA					
15.	2				Perioperatív betegellátás		
16.	2			Aneszteziológiai szimulációs gyakorlat			
17.	2				Komplex intenzív eset		
18.	1	Oktatást lezáró konzultáció					
gyv 1						OSCE-1. KhBLS, maszkos lélegeztetés	
gyv 2						OSCE-2.: laringeális gélmazsk, intraosseális fúró	
gyv 3						OSCE-3.: ABCDE-SBAR	

A tárgy oktatói:

Prof. dr. Gál János

Prof. dr. Molnár Lajos Zsolt

dr. Hermann Csaba

dr. Iványi Zsolt

dr. Fazakas János

dr. Élő Gábor

dr. Hauser Balázs

dr. Hupuczi Petronella

dr. Lorx András
dr. Madách Krisztina
dr. Nardai Gábor
dr. Székely Andrea
dr. Zubek László
dr. Németh Endre
dr. Kovács Enikő
dr. Smudla Anikó
dr. Baglyas Szabolcs
dr. Bartos Balázs
dr. Bódi Bernadett
dr. Fábry Szabolcs
dr. Erdélyi László Sándor
dr. Fritúz Gábor
dr. Gyombolai Pál
dr. Holndonner-Kirst Enikő
dr. Kapui Réka
dr. Kárpáthi István Keve
dr. Kállai András
dr. Katona Hajna
dr. Kesztyűs Viktor
dr. Kiss Nikolett
dr. Mogyoródi Bence
dr. Móró Vivien
dr. Orosz Gábor
dr. Rác Kristóf
dr. Ruszkai Zoltán
dr. Sándor Ágnes Dóra
dr. Soltész Ádám Viktor
dr. Szűcs Szilárd
dr. Tamáska Eszter
dr. Turóczy Zsolt
dr. Tóth József
dr. Tulassay Eszter
dr. Turóczy Zsolt
dr. Valkó Luca

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Keringési elégtelenség - Kardiológia, Belgyógyászat
Légzési elégtelenség - Belgyógyászat, Pulmonológia
Tudatzavar - Belgyógyászat, Neurológia, Pszichiátria
Szepszis - bármely klinikai tárgy
Veseelégtelenség - Belgyógyászat, Nefrológia
Májelégtelenség - Belgyógyászat, Transzplantációs sebészet
A patofiziológiai megközelítés révén: Biofizika, Élettan, Transzlációs medicina (kórélettan), Mikrobiológia, Farmakológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel.

15 percet meghaladó késés esetén a gyakorlat elfogadásra nem kerülhet, ebben az esetben annak pótlása szükséges.

Hiányzások pótlására más turnusokban, illetve a pótgyakorlati időszakban a szabad kapacitás terhére van lehetőség.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

A szorgalmi oktatási blokk végén objektív strukturált klinikai vizsga (OSCE) formájában mérjük fel a hallgatók gyakorlati ismereteit és megszerzett kompetenciáit.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:
A hallgatóknak egyénre szólóan kiadott eseteket kell a **Perioperatív betegellátás**, a **Fájdalommenedzsment** és a **Homeosztázis** Problem based learning (PBL) gyakorlatokon bemutatni, mely esetbemutatókat a gyakorlatvezető szakmailag ellenőriz és szükség szerint kiegészít.

A félév aláírásának feltételei:

Legalább 75%-os részvétel a foglalkozásokon és sikeres gyakorlati, OSCE-típusú vizsga.

A számonkérés típusa: Gyakorlati, OSCE-típusú vizsga mellett az elméleti vizsgára szóban és/vagy írásban kerül sor, illetve lehetőség van szimuláció alapú vizsgán is részt venni opcionálisan.

Vizsgakövetelmények:

Írásbeli vizsga az előadások, konzultációk és gyakorlatok anyagából félévente egy alkalommal kerül meghirdetésre előzetes elégtelen érdemjegy esetén.

Szimulációs vizsgalehetőség: hallgatói igény és megfelelő oktatói humánerőforrás helyzet esetén biztosítunk lehetőséget szimuláció alapú vizsgára. Ennek során a vizsgázónak csapatvezetőként kell megoldania adott időkeret alatt egy kritikus állapotú beteg ellátását. A vizsgázó teljesítményének felmérésére mind a technikai, mind a nem-technikai készségeket vizsgáljuk strukturált pontrendszer segítségével. Emellett azonnal megválaszolandó rövid kérdésekkel az elméleti tudás felmérésére is sor kerül. Az érdemjegyet az elért százalékos teljesítmény függvényében kapja a vizsgázó.

Szóbeli tételsor

A vizsgán egy-egy A és B tételt kell megválaszolni 10-10 perc alatt, ezt követően 10 további azonnal megválaszolandó kérdést kap a vizsgázó. Az érdemjegyet az elért százalékos teljesítmény függvényében kapja a vizsgázó, mindamelllett, hogy egy tétel, téma teljes hiánya esetén azonnali elégtelen is adható.

“A” tételek

- A1. A homeosztázis általános jellemzése, példák a homeosztázis kisiklására
- A2. Sav-bázis háztartás általános jellemzése, metabolikus és respiratorikus acidózis, illetve alkalózis és kezelése
- A3. Sokk: tünetek, patofiziológiai háttér, diagnózis és terápia
- A4. Kardiogén sokk: tünetek, diagnózis és terápia
- A5. Anafilaxiás sokk: tünetek, diagnózis és terápia
- A6. Hipovolémiás sokk: tünetek, diagnózis és terápia
- A7. Obstruktív sokk: tünetek, diagnózis és terápia

A8. Folyadékháztartás zavarai és terápiájuk. Infúziós készítmények gyógyszerterana és klinikuma

A9. Szepszis, szepikus sokk és következményes többszervi-elégtelenség: patofiziológia, diagnózis és terápia

A10. Légzési elégtelenség patofiziológiája, diagnosztikája és terápiája

A11. COPD akut exacerbációjának patofiziológiája és intenzív terápiás ellátása. Az akut súlyos bronchiális asztma tünetei és intenzív terápiás ellátása

A12. Pneumoniák intenzív ellátásának indikációi és terápiás lehetőségek

A13. ARDS: patofiziológia, diagnózis és terápia

A14. Posztoperatív légzési elégtelenség: patofiziológia, diagnózis és terápia

A15. Kórházi BLS teendői és ALS: döntési mechanizmus, elektromos és gyógyszeres terápia

A16. Posztreszuszcitációs ellátás

A17. Fizioterápia és táplálás szerepe az intenzív ellátásban. Az intenzív ellátás pszichológiai vonatkozásai

A18. A legfontosabb presszoraminok és inotrópok

A19. A légzőrendszer gyógyszerterana

“B” tételek

B1. Akut veseelégtelenség az intenzív osztályon: patomechanizmus, diagnosztika és terápia

B2. Akut pankreatitisz: patomechanizmus, diagnosztika és terápia

B3. Diabéteszes akut szövődmények az intenzív osztályon, ketoacidózis és hiperozmoláris hiperglikémia: patomechanizmus, diagnosztika és terápia

B4. Akut vérzés, hemorrágiás sokk ellátása az intenzív osztályon

B5. Akut májelégtelenség

B6. Akut jobb- és balszívfél-elégtelenség: patomechanizmus, diagnosztika és terápia

B7. Periarrest aritmiák: diagnosztika és terápia

B8. Politraumatizált beteg intenzív terápiás ellátása

B9. Az alvadási rendszer életet veszélyeztető zavarai, trombotikus mikroangiopátiák és disszeminált intravaszkuláris koaguláció: patomechanizmus, diagnosztika és terápia

B10. Tüdőembólia patomechanizmusa, diagnosztikája és terápiája

B11. Életveszélyes neurológiai kórképek (sztrók, Guillain-Barré-szindróma) intenzív terápiás ellátása

B12. Az ultrahang szerepe az intenzív terápiában és az aneszteziológiában

B13. Életveszélyes ioneltérések korrekciója, kezelése (Na, K, Ca)

<p>B14. Aneszteziológia I.: Perioperatív betegellátás és rizikóbecslés</p> <p>B15. Aneszteziológia II.: Premedikáció gyógyszerei</p> <p>B16. Aneszteziológia III.: Intravénás narkotikumok</p> <p>B17. Aneszteziológia IV.: Inhalációs narkotikumok</p> <p>B18. Aneszteziológia V.: Ópiátok és izomrelaxánsok</p> <p>B19. Aneszteziológia VI.: Regionális aneszteziológia</p> <p>B20. Fájdalommenedzsment</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:</p> <p>A vizsgázó által elért százalékos eredmény képezi az érdemjegy megállapításának alapját.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <p>A tárgy elsajátítását a folyamatosan megújuló, a kurzusok Moodle oldalán elérhető e-learning tananyag segíti.</p> <p>Az Egyetem Könyvtárának honlapján keresztül további, ajánlott szakirodalom is elérhető:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oh's Intensive Care Manual, Bersten, Andrew D; Handy, Jonathan M; © 2019, Elsevier Limited Eighth Edition • Duale Reihe Anästhesie, Schulte am Esch J, Bause H, Kosch E et al.; © 2011; Thieme Verlag 4. Auflage
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma:</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Semmelweis Egyetem Szemészeti Klinika

A tárgy neve: Szemészet (V. évfolyam)

Angol nyelven: Ophthalmology

Német nyelven: Augenheilkunde

Kreditértéke: 4.0

Szemeszter: 9.-10.

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Összóraszám: 56 óra	előadás: 24 óra	gyakorlat: 32 óra	szeminárium:
---------------------	-----------------	-------------------	--------------

Tantárgy típusa: **kötelező** kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOKSZE977_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Nagy Zoltán Zsolt

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Szemészeti Klinika (1085 Budapest, Mária u. 39.)

Tel.: 303-9435, 267-4951, belső mellék: 54611,54534

Beosztása: egyetemi tanár, igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2003.05.28., 207/2003

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumban:

Célkitűzés: A hallgató sajátítsa el azt az elméleti és gyakorlati ismeretanyagot, melyre a nem szakorvosnak szüksége van a súlyos, vaksághoz vezető szembetegségek felismerésében, a preventióban, egyes törvényben rögzített szűrővizsgálatok elvégzésében és az elsősegélynyújtásban. Rendelkezzék kellő tájékozottsággal a szakorvosi ellátást igénylő betegségek tünettárával.

Helye az orvoscépzés kurrikulumban: A szemészeti betegségek kóroki leírásával, tünettárával a hallgató semmilyen más tárgy keretében nem találkozhat. A szemészet nyelvezete, diagnosztikus és terápiás módszerei (mikrosebészet) speciális szemléletet és tudást igényelnek. Ugyanakkor a szemészet számos esetben kapcsolódik a társszakmákhoz: pl. belgyógyászati, szájsebészeti, fül-orr-gégészeti, neurológia, bőrgyógyászati beteg szemészeti problémáinak felismerése.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem Szemészeti Klinika
1085 Budapest, Mária utca 39.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Kompetencia kérdések eldöntése:

1. Fertőzőes eredetű és allergiás conjunctivitisek elkülönítése
2. Conjunctivitis és keratitis elkülönítése
3. Conjunctivitis és akut iritis elkülönítése
4. Corneális idegentest, erosio és conjunctivális idegentest felismerése

5. Cellulitis orbitae felismerése, teendők felismerés után
6. A glaukómás roham tünetei, teendők
7. Hirtelen látásvesztés okai
8. Fokozatos látásromlás okai
9. Látótérkiesés felismerése, teendők a felismerés után
10. Artéria centrális retinae elzáródás tünetei, akut kezelése
11. Amblyopia, kancsalság felismerése
12. Leucocoria lehetséges okai
13. Akut teendők lagophthalmus kialakulásakor
14. Szemmozgató idegbénulás felismerése, teendők a felismerés után
15. Pangásos papilla tünetei, felismerése utáni teendők
16. Diabetes mellitus szemészeti szűrése: célja, gyakorisága
17. Teendők áthatoló szemsérülés gyanúja esetén
18. Elsősegélynyújtás a szem maródásos sérülésekor

Gyakorlati készségek:

1. Közeli és távoli látóélesség vizsgálata
2. Konfrontális látótérvizsgálat
3. Szemmozgások vizsgálata a hat fő irányban
4. Kancsal szemállás megállapítása. Amblyopia, kancsalság szűrése kisgyermekkorban
5. Pupillavizsgálat: pupillaméret és reakció
6. Elülső szegment vizsgálata pupillalámpával és réslámpával
7. Cornea festése fluoreszceinnel
8. Schirmer teszt, könnyfilm felszakadási idő
9. Szemnyomás becslése tapintással
10. Szemhéjkifordítás
11. Kötőhártya idegentest eltávolítása
12. Vörös visszfény, papilla, hátsó szegment, szemfenéki erek vizsgálata direkt tükrözéssel
13. Cseppentés, kötés
14. Optikai koherencia tomográfia: probléma felismerés
15. Szemfenéki angiográfia indikációi; mellékhatások
16. Modern elülső szegment diagnosztika
17. Szemészeti ultrahang diagnosztika

Gyakorlat ismeretek: Szemészeti probléma felismerése

1. Látásromlás
2. Vörös szem differenciál diagnózisa (conjunctivitis, keratitis, elülső uveitis, glaucomás roham)
3. Papillaödéma
4. Hemianopiás és bitemporális látótér-kiesések
5. Akutan fellépő III., IV. és VI. agyidegbénulás
6. Leucocoria
7. Amblyopia, kancsalság felismerése kisgyermekkorban

Kezelés önállóan:

1. Conjunctivitis (vírusos, bakteriális, allergiás)

Elsősegélynyújtás:

1. Maródás
2. Kötőhártya-idegentest
3. Glaucomás roham

Sürgős szemészeti beutalás indokainak ismerete:

1. Hirtelen látásromlás, látótérkiesés
2. Maródás
3. Glaukómás roham
4. Tompa vagy áthatoló sérülés
5. Cornea fekély
6. Corneális idegentest

Rendszeres szemézi vizsgálat indokai, határterületek ismerete:

1. Diabetes mellitus
2. Glaucoma
3. Határterületi problémák: pl. autoimmun betegségek, szájsebészet, fül-orr-gégészet, neurológia

Tájékozottság a modern szemészeti eszközöket illetően:

1. Diagnosztikus eszközök: automata refraktométer, szemnyomás mérés, optikai koherencia tomográfia, ultrahang, angiográfia, cornaea topográfia, endothel mikroszkóp, cornea és elülső szegment kamerák, elektrofiziológiai eszközök, színlátástervezők, látótérvizsgáló lehetőségek
2. Terápiás eszközök: lézerkezelés az elülső és a hátsó szegmentumban, modern mikrosebészeti eljárások lényege; Szemcsepp családok: hatásmechanizmus, mellékhatások

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):

Belgyógyászat I., Kardiológia, szívsebészet, angiológia és érsebészet, Sebészet VAGY Farmakológia II., Orvosi képzőkötés, Sebészet

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:**A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:**

A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján **max. 24 hallgató**.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!

A tantárgy oktatása blokkosított rendszerben történik: az első 2 hétben elméleti és gyakorlati ismeretek átadása, a 3. héten kollokvium.

A képzés órarendje

1. hét	hétfő	kedd	csütörtök	péntek
8-9	gyakorlat	elmélet	elmélet	elmélet
9-10	gyakorlat	gyakorlat	gyakorlat	gyakorlat
10-11	gyakorlat (KK1)	gyakorlat (ÖK1)	gyakorlat	gyakorlat
11-12	gyakorlat (KK2)	gyakorlat (ÖK2)	gyakorlat	gyakorlat
12-13	gyakorlat (KK3)	gyakorlat (ÖK3)	elmélet	elmélet
13-14	gyakorlat (KK4)	elmélet	elmélet	elmélet
14-15	gyakorlat (KK5)	elmélet	gyakorlat (ÖK4)	gyakorlat (ÖK5)
15-16	gyakorlat (KK6)	elmélet	elmélet	elmélet

2. hét	hétfő	kedd	csütörtök
8-9	elmélet	elmélet	elmélet
9-10	gyakorlat	gyakorlat	gyakorlat
10-11	gyakorlat	gyakorlat	gyakorlat
11-12	gyakorlat	gyakorlat	gyakorlat (KK7)
12-13	elmélet	gyakorlat	gyakorlat (KK8: gyak. vizsg.)
13-14	elmélet	elmélet	elmélet
14-15	gyakorlat (ÖK6)	elmélet	elmélet
15-16	elmélet	elmélet	elmélet

I: GYAKORLATOK**Kontakt konzultációk**

KK1-6: 1.nap, hétfőn: alapismeretek átadása, betegvizsgálat előkészítése: a hallgató kézbe kapja a gyakorlati csekklistát és gyakorlati vizsga követelményeit; elektronikusan megkapja a linket, amin keresztül a betegvizsgálatra illetve a speciális laborokra jelentkezhet.

KK7: vizsga előtti konzultációs lehetőség, pótlás, utolsó nap csütörtök

KK8: gyakorlati vizsga

KK1: A szemészet helye az orvostudományban. A Klinika története. Anatómia, szemrés feltárás, szemhéj kifordítás, szemnyomás tapintás, szemnyomás mérés applanálva, elülső szegment: fokális fényben (pupilla lámpa) és réslámpával; szemmozgások vizsgálata, pupilla reakciók

KK2: Vörös visszfény, szemfenék tükrözés modellen, szemfenék tükrözés módszerei;

KK3: Cseppentés, kötés; Hertel exophthalmometer; színlátás (Ishihara, Farnworth), kontrasztérzékenység; kritikus fúziós frekvencia (CFF)

KK4: Látásvizsgálat: látóélesség (automata refraktometer, visus tábla, szemüveg szekrény), látótér (konfrontális, Goldman, automata), elektrofiziológiai vizsgálatok

KK5: A cornea festése fluoreszcinnel, elülső szegment vizsgáló eszközök (műszerbemutató), lézerek

KK6: OCT, invazív angiográfiák, ultrahang: műszerbemutató

KK7: Konzultációs lehetőség a vizsga előtt, pótlás

KK8: Gyakorlati vizsga

Betegvizsgálat, speciális laborok

(2-4 hallgató/oktató): 2-7. nap (1. hét kedd - 2. hét csütörtök) Betegvizsgálat: 12 tanóra (12 tanóra= 9 munkaóra, kötelező): A gyakorlatokat 6 oktató tartja, közülük a hallgatók bárkihez jelentkezhetnek, akár ügyeleti időpontra is: 2-4 hallgató/oktató. Bejelentkezés: a blokk 1. napján megadott linken keresztül. A teljesítést az oktató a hallgató jelenléti lapján aláírja.

Választható speciális labor: a kötelező betegvizsgálat mellett az érdeklődő hallgatók az alábbi lehetőségek közül választhatnak még kapacitás függvényében (4x1 tanóra; bejelentkezés: a blokk 1.napján megadott linken keresztül. A teljesítést az oktató a hallgató jelenléti lapján aláírja): cornea, refraktív sebészet, OCT, FLAG, ultrahang, elektrofiziológia, kisműtő, nagyműtő

Net-alapú gyakorlati ismeretek: megadott témához kapcsolódóan kifejezetten gyakorlati problémákat elemző, 3-5 min esetismertetés sorozatokat mutatunk be elektronikusan (felvételnél és pdf-ben, 6 tanóra)

1. fájdalom (szemfájdalom, orbitális fájdalom, fejfájás), látási problémák (homályos látás, látászavar, vizuális illúziók, látótér kiesések): esetek
2. nem traumás eredetű hirtelen látásromlás/vesztés, átmeneti látásvesztés: esetek
3. vörös szem esetek
4. elülső szegment, járulékos szervek: esetek
5. „orbitás” betegek
6. inkomitans vagy komitans kancsalság, diplopia, nystagmus; agyideg bénulások, vegetatív idegrendszer betegségeinek szemészeti vonatkozásai, szemmozgászavarok; az inkomitans kancsalság nem bénulásos okai: esetek
7. glaukóma: diagnózis és a progresszió felismerése: esetek
8. katarakta, szemészeti onkológia: esetek
9. diabetes mellitus, macula degeneratio: esetek
10. „papillás” esetek
11. trauma esetek
12. gyermekszemészeti problémák, kísérő kancsalság, amblyopia: vizsgáló módszerek, esetek

Összefoglaló gyakorlatok (ÖK):

6 alkalom kötelező a csoport minden hallgatója számára.

1. anatómia, anamnézis, látás
2. vörös szem
3. refraktív sebészet, katarakta, glaukóma
4. hirtelen látásromlások, retina, traumatológia
5. neurooftalmológia, onkológia
6. binokuláris látás, gyermekszemészet

II. elméleti képzés

Net alapú előadások a MOODLE felületén: 70 előadás (24 tanóraban 10-20 perces előadások).

A video előadások min. 75%-nak megnézése szükséges!

No	téma	előadó
	anatómia, alapvizsgálatok	
1.	Funkcionális anatómia: a szem szöveteinek láthatósága I. (elülső szegment)	Nagy Zoltán Zsolt
2.	Funkcionális anatómia: a szem szöveteinek láthatósága II. (hátsó szegment OCT vizsgálata in azív angiográfiás vizsgálatok a szemészetben)	Ecsedy Mónika
3.	Funkcionális anatómia: a szem szöveteinek láthatósága III: ultrahang vizsgálat, diagnosztika és biometrikus mérések	Csákány Béla
4.	Általános tudnivalók a betegevizsgálatról. Anamnézis. Normál szemészeti status	Sándor Gábor
	látás	
5.	A szem funkcióinak vizsgálata: látóélesség; a fénytörés meghatározása (automata refraktométer, skiaszkópia, egyéb lehetőségek), fénytörési hibák, fénytörési hibák szemüveg korrekciója	Szamosi Anna Nagy Zoltán Zsolt
6.	Accomodatio, presbyopia; kontrasztérzékenység; színlátás	Knézy Krisztina
7.	Szemészeti gyógyszerteran: glaukóma elleni cseppek, antimikrobiális szerek, műkönyvek, érzéstelenítés, gyulladáscsökkentők, szisztémás gyógyszerek szemészeti mellékhatásai, a pupilla farmakológiája	Kiss Huba Kóthy Péter Récsán Zsuzsanna Szentmáry Nóra
8.	Fénytörési hibák korrekciója kontakt lencsével; a kontakt lencse viselés szabályai, szövödmények	Tapasztó Beáta
9.	Fénytörési hibák refraktív sebészi korrekciója	Nagy Zoltán Zsolt
10.	Látás rehabilitáció: látásjavító segédeszközök. A vakság/csökkentlátás jogi vonatkozásai	Barcsay György
	vörös szem, elülső szegment	
11.	A vörös szem differenciáldiagnosztikája	Nagy Zoltán Zsolt
12.	Conjunctivitis	Füst Ágnes
13.	Scleritis	Kerényi Ágnes
14.	Uveitisek osztályozása, iritis, iridocyclitis	Géhl Zsuzsanna
15.	Az uveitises beteg kivizsgálása	Szepessy Zsuzsanna
16.	Keratitisek elkülönítése	Szentmáry Nóra
17.	Bakteriális keratitisek	Nagy Zoltán Zsolt
18.	Gombás keratitisek	Füst Ágnes

19.	Herpes keratitis	Szentmáry Nóra
20.	Acantamoeba keratitis	Nagy Zoltán Zsolt
21.	Szaruhártya műtétek	Nagy Zoltán Zsolt Szentmáry Nóra
22.	A száraz szem	Kiss Huba
23.	Keratoconus	Nagy Zoltán Zsolt
24.	Szaruhártya dystrophiák, degenerációk	Szentmáry Nóra
25.	Autoimmun betegségek szemfelszíni vonatkozásai	Füst Ágnes
26.	Cellulitis orbitae	Fodor Eszter
27.	Endophthalmitis	Kovács Illés
epidemiológia, szűrés		
28.	A vakság okai. Hazai vonatkozások. Szűrés, megelőzés	Németh János Sándor Gábor
szemhéjak, könnyutak		
29.	A szemhéj és szempillák hibás állása. Ptosis	Lukáts Olga
30.	Könnnyutak betegségei	Szalai Irén
pupilla		
31.	Kóros pupilla reakciók, anisocoria	Knézy Krisztina
glaucoma		
32.	Glaucoma I.	Kránitz Kinga
33.	Glaucoma II.	Kóthy Péter
katarakta		
34.	A katarakta formái	Nagy Zoltán Zsolt
35.	A katarakta kezelése	Nagy Zoltán Zsolt
papilla		
36.	Promineáló papilla és a látás	Knézy Krisztina
37.	Atrófiás papilla	Knézy Krisztina
retina		
38.	Retinalis keringészavarok	Récsán Zsuzsanna
39.	Hypertonia szemfenéki jelei	Barcsay György
40.	Retina leválás	Resch Miklós
41.	Diabetes mellitus szemszövődményei	Ecsedy Mónika
42.	A diabeteses retinopathia kezelése	Kovács Illés
43.	Macula degeneratio	Papp András
44.	A hátsó szegment genetikai betegségei	Lesch Balázs
45.	A vitreoretinalis határfelület betegségei	Resch Miklós
46.	Az üvegtest betegségei. Vitreoretinalis műtétek	Papp András
47.	Intermedier uveitisek	Szepessy Zsuzsanna
48.	Hátsó uveitisek	Szepessy Zsuzsanna
trauma		
49.	Mechanikus szemsérülések: tompa tárgy okozta sérülések (contusio bbi, ruptura)	Kovács Illés
50.	Mechanikus szemsérülések: éles tárgy okozta sérülések (penetráció, perforáció, idegentest a szemben)	Szabó András
51.	Maródások, égések, elektromos sérülések	Füst Ágnes
52.	A szemüreg sérülései, traumás opticus neuropathia, polytrauma	Gyenes Andrea
onkológia		
53.	Orbita tumorok	Korányi Katalin
54.	Exophthalmusok differenciáldiagnosztikája	Korányi Katalin
55.	Szemhéj tumorok	Tapasztó Beáta
56.	Szemfelszín daganatai	Füst Ágnes
57.	Felnőttkori intraokuláris daganatok	Csákány Béla
58.	Gyermekkori daganatok	Maka Erika

	kancsalság	
59.	Binokuláris látás fogalma, vizsgálata, amblyopia felismerése	Szamosi Anna
60.	Szemmozgások vizsgálata: kísérő és nem-kísérő kancsalság elkülönítése. Orthophoria, heterophoria	Horváth Hajnalka Maneschg Otto
61.	Az amblyopia okai, kezelése. A myopia megelőzése	Knézy Krisztina
62.	Szemmozgászavarok, diplopia, nystagmus	Maneschg Otto
	gyerekszemészeti problémák	
63.	Vörös szem gyermekkorban	Veres Amarilla
64.	Fejlődési rendellenességek	Maka Erika
65.	Leukocoria	Maka Erika
66.	Retinopathia praematurorum neonatológiai vonatkozásai	Maka Erika
67.	Retinopathia praematurorum gyermek és felnőttkori vonatkozások	Récsán Zsuzsanna
68.	Uveitisek gyermekkorban	Dohán Judit
69.	Gyermek szemsérülések, bántalmazott gyermek	Széchehy Rita
70.	Szisztémás betegségek szemtünetei	Ecsedy Mónika

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

(Lehetséges, de nem valószínű átfedések; igen speciális problémák!)

Elülső felszín immunológiai betegségei, uveitisek: infektológia, immunológia

Allergiás kórképek – pulmonológia, bőrgyógyászat

műteti előkészítés (alvadásgátlók beállítása, hypertonia kezelés): kardiológia:

szemészeti traumatológia: intenzív terápia, szájsebészet

Diabetes szemészeti szövödményei, endokrin orbitopathia: endokrinológia

Szemészeti onkológia: onkológia, fül-orr-gégészet, szájsebészet, fej-nyak sebészet

Szemfenéki vascularis események: kardiológia, neurológia

Inkomitans kancsalság: neurológia

Promineáló/atrófiás papilla: neurológia, fül-orr-gége, szájsebészet

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel:

Pótlás: az adott blokkban a vezető senior oktatóval/ más időpontban az évfolyam tanulmányi felelőssel egyéni egyeztetés alapján.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A kollokvium sikeres letételét képgyűjteménnyel, szeminárium jellegű összefoglaló előadásokkal segítjük.

A blokk végén versenyteszten mérhetik tudásukat a hallgatók. A versenyen szerezhető

kedvezmények: 1. helyezett: megajánlott jeles a kollokviumon; 2. helyezett: 1 választható kérdés a

húzott tételből; 3. helyezett: 2 választható kérdés a húzott tételből. A versenyteszt az összes résztvevőnek beugróként is szolgál: min 70% teljesítése szükséges a szóbeli vizsga letételéhez.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A félév aláírásának feltételei:

- Első napi kontakt konzultáció
- Összefoglaló gyakorlatok (6 alkalom)
- 12 tanóra (=9 x60min) betegvizsgálat
- Gyakorlati vizsga

A számonkérés típusa:

(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

Kollokvium

Vizgakovetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

tételsor:

1. Fénytörés meghatározása, fénytörési hibák, szemüveg korrekció, látásjavító segédeszközök.
A szem herpes vírusok okozta betegségei.
Felnőttkori intraokuláris daganatok.
2. A kontakt lencse viselés szabályai, szövödmények
A vitreoretinalis határfelület betegségei
Látótér kiesések
3. Fénytörési hibák refraktív sebészeti korrekciója
Hátsó uveitisek
Elülső ischaemiás opticus neuropathia
4. A vörös szem differenciáldiagnosztikája
Szemhéj tumorok
A myopia szövödményei, megelőzés
5. Conjunctivitis
Maródások, égések
Binokuláris látás fogalma, vizsgálata, amblyopia felismerése
6. Scleritis, episcleritis
A szemüreg sérülései, traumás opticus neuropathia, polytrauma
A hypermetropiás szem
7. Uveitisek osztályozása, iritis, iridocyclitis
Éles tárgy okozta szemsérülések
A kísérő és nem-kísérő kancsalság elkülönítése. Orthophoria, heterophoria
8. Az uveitises beteg kivizsgálása
Tomp tárgy okozta szemsérülések
Szemizom bénulások
9. Bakteriális keratitisek
Retinopathia diabetica
Szemfelszín daganatai

10. Keratitisek elkülönítése
Időskori macula degeneratio
Fejlődési rendellenességek
11. Gombás keratitisek
A diabetes mellitus szemészeti vonatkozásai
Az amblyopia okai, kezelése.
12. Herpes keratitis
Retina leválás
Gyermekkori szemészeti daganatok
13. Acantamoeba keratitis
Hirtelen látásromlások
Gyermek szemsérülések, bántalmazott gyermek
14. Szaruhártya műtétek, refraktív beavatkozások
A hypertonia szemészeti vonatkozásai
leukocoria
15. A száraz szem
Retinalis vénás keringészavarok
Exophthalmusok differenciáldiagnosztikája
16. Autoimmun betegségek szemfelszíni vonatkozásai
Artériás szemfenéki keringészavarok (CRAO, TIA, ocularis ischaemia)
Ophthalmia photoelectrica, erosio corneae, szemfelszíni idegentest
17. Cellulitis orbitae
Atrófiás papilla
A koraszülöttség szemészeti vonatkozásai
18. Endophthalmitis
Promineáló papilla
Retinoblastoma
19. A vakság okai. Hazai vonatkozások. Szűrés, megelőzés
A katarakta osztályozás, kezelése
Vörös szem gyermekkorban
20. A szemhéj és szempillák hibás állása. Ptosis
Primer zárt zugú glaukóma
Allergiás conjunctivitis
21. Könnyutak betegségei
Primer nyitott zugú glaukóma
Pangásos papilla
22. Kóros pupilla reakciók, anisocoria
A glaukómák osztályozása
Keratoconjunctivitis epidemica

Gyakorlati készségek:

1. Közeli és távoli látóélesség vizsgálata
2. Konfrontális látótérvizsgálat
3. Szemmozgások vizsgálata a hat fő irányban
4. Kancsal szemállás megállapítása. Amblyopia, kancsalság szűrése kisgyermekkorban
5. Pupillavizsgálat: pupillaméret és reakció
6. Elülső szegment vizsgálata pupillalámpával és réslámpával.
7. Cornea festése fluoreszceinnel

8. Schirmer teszt, könnyfilm felszakadási idő
9. Szemnyomás becslése tapintással
10. Szemhéjkifordítás
11. Kötőhártya idegtest eltávolítása
12. Vörös visszfény, papilla, hátsó szegment, szemfenéki erek vizsgálata direkt tükrözéssel
13. Cseppentés, kötés
14. Optikai koherencia tomográfia: probléma felismerés
15. Szemfenéki angiográfia indikációi; mellékhatások
16. Modern elülső szegment diagnosztika
17. Szemészeti ultrahang diagnosztika

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A szóbeli vizsgán mutatott teljesítmény.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Online közzétett előadások, konzultációk, gyakorlatok anyaga

Süveges Ildikó: Szemészet. Digitális tankönyvtár.

<https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011...szemeszet/adatok.html>

Süveges Ildikó: Szemészet 2015 Medicina Kiadó

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: SE Neurológiai Klinika</p>			
<p>A tárgy neve: Ideggyógyászat és idegsebészet</p> <p>Angol nyelven: Neurology and neurosurgery</p> <p>Német nyelven: Neurologie und neurochirurgie</p> <p>Kreditértéke: 6</p> <p>Szemeszter: (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Blokk összórászám: 96	előadás: 24	gyakorlat: 48	szeminárium: 24
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
<p>Tanév: 2023/2024.</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOKNEU963_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Bereczki Dániel</p> <p>Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Neurológiai Klinika, 0612100337</p> <p>Beosztása: tanszékvezető egyetemi tanár</p> <p>Habilitációjának kelte és száma: 12/1999. DOTE</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: Az általános orvosképzésben szükséges gyakorlati és elméleti neurológiai és idegsebészeti ismeretanyag elsajátítása.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): SE Neurológiai Klinika oktatóhelyisége és kórtermei SE Idegsebészeti Tanszék – 1145 Budapest, Amerikai út 57.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1./ a hallgató megtanulja a neurológiai fizikális vizsgálat technikáját (ideértve az anamnesis felvételt is) és a találtak értelmezését, 2./ ismerje fel, ha sürgős ellátást igénylő beteget vizsgál és 3./ legyen tisztában a leggyakrabban előforduló neurológiai, idegsebészeti és határterületi kórképekkel. 			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1./ Orvosi képzés 2./ Belgyógyászat I. 			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</p>			

Minimális hallgatói létszám: 10

Maximális hallgatói létszám: 50

Kiválasztás módja: NEPTUN rendszerben, jelentkezési sorrendben

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A tárgy részletes tematikája³:

Időtartam	Első hét				
	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek
	oktatás	oktatás	kötelező szabadnap, önálló felkészülés	oktatás	oktatás
8:00 - 8:45	Anamnesis a neurologiában Tanterem	Házi feladat megbeszélése Tanterem		Házi feladat megbeszélése Tanterem	Házi feladat megbeszélése Tanterem
8:45 - 9:30	Anamnesis felvétel Tanterem	Agyidegek I. - VI. Tanterem		Mozgatókör vizsgálata Tanterem	Reflexkör vizsgálata Tanterem
9:30 - 10:00					
10:00 - 10:45	Anamnesis felvétel gyakorlása Tanterem	Meningealis izgalmi jelek vizsgálata Tanterem		Betegbemutás Tanterem	Betegbemutás Tanterem
10:45-11:30	Esetmegbeszélés Tanterem	Esetmegbeszélés Tanterem		Esetmegbeszélés Tanterem	Esetmegbeszélés Tanterem
EBÉDSZÜNET					
12:30 - 13:15	Meningealis izgalmi jelek Tanterem	Agyidegek VII - XII. Tanterem		Érzőkör vizsgálata Tanterem	Koordináció vizsgálata Tanterem
13:15 - 14:00	Betegbemutás Tanterem	Betegbemutás Tanterem		Betegbemutás Tanterem	Betegbemutás Tanterem
14:00 - 14:30					
14:30 - 15:15	Anamnesisfelvétel gyakorlása Tanterem	Betegvizsgálat gyakorlás Tanterem		Betegvizsgálat gyakorlás Tanterem	Betegvizsgálat gyakorlás Tanterem
15.15-16:00	Esetmegbeszélés, házi feladat kiadása Tanterem	Esetmegbeszélés , házi feladat kiadása Tanterem		Esetmegbeszélés, házi feladat kiadása Tanterem	Esetmegbeszélés, házi feladat kiadása Tanterem

Időtartam	Második hét				
	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek
	oktatás	oktatás	kötelező szabadnap, önálló felkészülés	oktatás	oktatás
8:00 - 8:45	Házi feladat megbeszélése Tanterem	Házi feladat megbeszélése Tanterem		Házi feladat megbeszélése Tanterem	Házi feladat megbeszélése Tanterem
8:45 - 9:30	Az eszméletlen beteg vizsgálata Tanterem	Lebnyfunkciók vizsgálata Tanterem		Cerebrovasculáris betegségek Tanterem	Kognitív zavarok Tanterem
9:30 - 10:00					
10:00 - 10:45	Betegbemutás Tanterem	Betegbemutás Tanterem		Betegbemutás Tanterem	Betegbemutás Tanterem

10:45-11:30	Esetmegbeszélés Tanterem	Esetmegbeszélés Tanterem		Esetmegbeszélés Tanterem	Esetmegbeszélés Tanterem
EBÉDSZÜNET					
12:30 - 13:15	A gerincvelő és a gyökök károsodása Tanterem	Izombetegségek Tanterem		Fejfájások Tanterem	Mozgászavarok Tanterem
13:15 - 14:00	Betegbemutatás Tanterem	Betegbemutatás Tanterem		Betegbemutatás Tanterem	Betegbemutatás Tanterem
14:00 - 14:30					
14:30 - 15:15	Betegvizsgálat gyakorlás Tanterem	Betegvizsgálat gyakorlás Tanterem		Betegvizsgálat gyakorlás Tanterem	Betegvizsgálat gyakorlás Tanterem
15.15-16:00	Esetmegbeszélés, házi feladat kiadása Tanterem	Esetmegbeszélés, házi feladat kiadása Tanterem		Esetmegbeszélés, házi feladat kiadása Tanterem	Esetmegbeszélés, házi feladat kiadása Tanterem

Időtartam	Harmadik hét				
	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek
	oktatás	oktatás	kötelező szabadnap, önálló felkészülés	oktatás	oktatás
8:00 - 8:45	Házi feladat megbeszélése Tanterem	Házi feladat megbeszélése Tanterem		Házi feladat megbeszélése Tanterem	Házi feladat megbeszélése Tanterem
8:45 - 9:30	Epilepszia Tanterem	Perifériás idegrendszeri károsodások Tanterem		Az idegsebészet alapjai OMIII	Meningitis, encephalitis Tanterem
9:30 - 10:00					
10:00 - 10:45	Betegbemutatás Tanterem	Betegbemutatás Tanterem		Idegsebészeti betegbemutatás OMIII	Betegbemutatás Tanterem
10:45-11:30	Esetmegbeszélés Tanterem	Esetmegbeszélés Tanterem		Idegsebészeti betegbemutatás OMIII	Esetmegbeszélés Tanterem
EBÉDSZÜNET					
12:30 - 13:15	Idegrendszeri tumorok Tanterem	Sclerosis multiplex Tanterem		Sürgős ellátást igénylő kórképek Tanterem	Encephalopathiák Tanterem
13:15 - 14:00	Betegbemutatás Tanterem	Betegbemutatás Tanterem		Betegbemutatás Tanterem	Betegbemutatás Tanterem
14:00 - 14:30					
14:30 - 15:15	Betegvizsgálat gyakorlás Tanterem	Betegvizsgálat gyakorlás Tanterem	Betegvizsgálat gyakorlás Tanterem	Betegvizsgálat gyakorlás Tanterem	
15.15-16:00	Esetmegbeszélés, házi feladat kiadása Tanterem	Esetmegbeszélés, házi feladat kiadása Tanterem	Esetmegbeszélés, házi feladat kiadása Tanterem	Esetmegbeszélés Tanterem	

Időtartam	Negyedik hét				
	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek

	vizsga/szünet	vizsga/szünet		vizsga/szünet	vizsga/szünet
8:00 - 16:00	Önálló felkészülés Gyakorlati vizsga	Gyakorlati vizsga	Kötelező szabadnap, önálló felkészülés	Tesztvizsga az e-learning rendszerben	Szóbeli javítási lehetőség

Előadók és gyakorlati oktatók:

Neurológia

Dr. Arányi Zsuzsanna, Dr. Balázs Nóra, Dr. Balicza Péter, Dr. Béres-Molnár Katalin, Dr. Bokor Magdolna, Dr. Böjti Péter, Dr. Bereczki Dániel, Dr. Bozsik György, Dr. Csillik Anita, Dr. Debreczeni Róbert, Dr. Dénes Kitti, Dr. Dobronyi Levente, Dr. Dongó Eleni, Dr. Ertsey Csaba, Dr. Farkas Zsuzsanna, Dr. Farsang Marianna, Dr. Folyovich András, Dr. Gulyás Szilvia, Dr. Gunda Bence, Dr. Harcos Péter, Dr. Hornyák Csilla, Dr. Iljicsov Anna, Dr. Ilinczy Sándor, Dr. Jakab Gábor, Dr. Kamondi Anita, Dr. Kelemen Andrea, Dr. Kollai Sarolta, Dr. Kovács Tibor, Dr. Mezei Zsolt, Dr. Mészáros Zsófia, Dr. Milanovich Dániel, Dr. Pánczél Gyula, Dr. Rózsa Csilla, Dr. Saftics Katalin, Dr. Simó Magdolna, Dr. Salacz Pál, Dr. Sipos Ildikó, Dr. Sisak Dominika, Dr. Soós Krisztina, Dr. Stang Rita, Dr. Szakács Zoltán, Dr. Szatmári Szabolcs, Dr. Szöcs Ildikó, Dr. Szőke Kristóf, Dr. Szupera Zoltán, Dr. Takáts Annamária, Dr. Takács Tímea Tünde, Dr. Tamás Gertrúd, Dr. Tegze Nárcisz, Dr. Tóth Adrián, Dr. Vastagh Ildikó

Idegsebészet

Dr. Bagó Attila, Dr. Balogh Attila, Dr. Banczerowski Péter, Dr. Benkő Zsolt, Dr. Berényi György, Dr. Czegléczki Gábor, Dr. Eröss Loránd, Dr. Fedorcsák Imre, Dr. Fekete Tamás, Dr. Gál Erika, Dr. Halász László, Dr. Markia Balázs, Dr. Mezei Tamás, Dr. Misik Ferenc, Dr. Nagy Dávid, Dr. Nagy Gábor, Dr. Nagy Zoltán, Dr. Orbay Péter, Dr. Padányi Csaba, Dr. Papp Zoltán Attila, Dr. Rácz Adrien, Dr. Sipos László, Dr. Szegedi László, Dr. Várady Péter, Dr. Vitanovic Dusan

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

1. Anatómia (neuroanatómia)
2. Farmakológia (neurológiai kórképek farmakoterápiája)
3. Népegészségtan (neuroepidemiológia)
4. Belgyógyászat (neurológiai szövődménnyel járó betegségek)
5. Szemészet (neuro-ophthalmologia)
6. Fül-orr-gégészet (otoneurológia)
7. Pszichiátria (neuropszichiátria, neurológiai betegségek pszichiátriai következményei)
8. Radiológia (neuroradiológia)
9. Alvásmedicina

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A blokkoktatás foglalkozásain való részvétel kötelező.

Az oktatás programja, tematikája ismert, a hallgatóknak napról napra készülni kell a következő napra a megadott tananyagból (gyakorlati jegyzet, neurológia E-learning anyag, tankönyv, esetek otthoni feldolgozása). A gyakorlat kezdetén a gyakorlatvezető a felkészültséget ellenőrzi az előző napi házi feladatok (esetfeldolgozások) teljesítésével.

A hiányzás nem haladhatja meg a kontakt oktatási idő 10%-át. Egyéb tevékenységekre (TDK, stb) a kötelező heti szabadnapok állnak rendelkezésre. Indokolt, 10%-nál több hiányzás (pl. betegség) pótlására egy következő blokkban biztosítunk lehetőséget.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A kiadott házi feladatok teljesítésének ellenőrzése részben a moodle rendszerben történik, részben szóbeli ellenőrzés az oktatási napok első órájában.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

nincs

A félév aláírásának feltételei:

A négyhetes blokk periódust vizsga zárja le. A kontakt órákról 10%-nál több hiányzás esetén a blokkon való részvételt nem fogadjuk el.

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

A blokk utolsó hetében a gyakorlati felkészültséget gyakorlati vizsgán ellenőrizzük. A sikeres gyakorlati vizsga után van lehetőség az elméleti tesztvizsgára, ami az e-learning rendszerben történik. Sikertelen tesztvizsga, vagy a szervezett e-learning vizsgáról történő távolmaradás esetén szóbeli vizsgára adunk lehetőséget. Szóbeli javítóvizsgán lehetséges a korábbi érdemjegy módosítása.

Vizgakovetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

Gyakorlati vizsgán az elvárás a helyes vizsgálattechnika alkalmazási képessége, és a kóros tünetek felismerése. A felkészülést a kontaktórákon történő oktatáson túl gyakorlati jegyzettel, valamint a vizsgálattechnika elemeinek videofelvételeken történő bemutatásával (e-learning tananyag) segítjük elő.

Az elméleti vizsga anyagát a konzultatív előadásokon foglaljuk össze (fenti tematikában sárga színnel kiemelve a témakörök). Az elvárt elméleti tudásanyagot a kontaktórákon leadottakon túl az e-learning neurológiai tananyaga foglalja össze.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Ötjegyű értékelés.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

1. Neurológia. A SE Neurológiai Klinika e-learning tananyaga, 2018.
<https://itc.semmelweis.hu/moodle/course/view.php?id=481>
2. A neurológiai beteg vizsgálata képekben. Egyetemi jegyzet. (Szerk.: Szirmai Imre, Kamondi Anita, Kovács Tibor)
3. Neurológia (szerk. Szirmai Imre), Medicina Kiadó, 2017
4. Gyakorlati neurológia és neuroanatómia (Komoly S, Palkovits M), Medicina Kiadó, 2018
5. Neurológia a háziiorvosi gyakorlatban (szerk. Bereczki D, Magyar MT), SpringMed kiadó, 2019
6. Orvosi esettanulmányok – Neurológia. 33 érdekes és tanulságos eset (Szerk.: Ertsey Cs, Bereczki D). SpringMed Kiadó, Budapest 2021.
7. Pásztor – Vajda: Idegsebészet (Medicina 1995)
8. Nyáry István: A központi idegrendszer sebészete; Gaál Csaba (szerk.): Sebészet, 6.kiadás; Medicina Könyvkiadó Zrt. Budapest, 2007. 424-456
9. Schmidek & Sweet's operative neurosurgical techniques / Alfredo Quinones-Hinojosa -62. kiadás című tankönyv is (Jelzetek: I1/412 és I1/413)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Prof. Dr. Bereczki Dániel
tanszékvezető egyetemi tanár

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Prof. Dr. Bereczki Dániel
tanszékvezető egyetemi tanár

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika</p>							
<p>A tárgy neve: Pszichiátria, Pszichoterápia Angol nyelven: Psychiatry, Psychotherapy Német nyelven: Psychiatrie, Psychotherapie Kreditértéke: 6 Szemeszter: <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i> I. félévben 4 turnus, II. félévben 4 turnus</p>							
Heti óraszám:	24	előadás:	38	gyakorlat:	60	szeminárium:	0
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>							
Tanév: 2023-2024.							
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar, angol, német							
<p>Tantárgy kódja: AOKPSII019_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>							
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Réthelyi János egyetemi tanár Munkahelye, telefonos elérhetősége: 06 1 2100336 Beosztása: tanszékvezető egyetemi tanár, klinikaigazgató Habilitációjának kelte és száma: 2015. június 24., anyakönyvi száma: 05/2015.</p>							
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A Pszichiátria és Pszichoterápia kurzus célja, hogy az új kurrikulumba illeszkedően a hallgatók az általános orvosi működéshez szükséges ismereteket szerezzék a pszichiátriai betegségekről, azok diagnosztikájáról, tünettanárról és kezeléséről. Elvárás a hallgatókkal szemben, hogy a pszichopatológia alapvető elemeit elsajátítsák, valamint hogy felismerjék a sürgősségi ellátást igénylő pszichiátriai kórállapotokat. A kurzus elvégzésének további célja, hogy a hallgatók elmélyítsék kommunikációs és pszichoterápiás készségeiket, önállóan legyenek képesek pszichiátriai betegek vizsgálatára, explorációjára, kezelési terv felállítására.</p>							
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): A gyakorlatok kiscsoportos rendszerben a Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika 1083 Budapest Balassa u. 6. oktatótermeiben (I. em. szemináriumi terem, tanácsterem, alagsor - videoterem, II. em. könyvtár, földszint orvosi szobák, A Neurológiai Klinika Tanácsterme, II. emeleti és alagsori oktatóterme és a két klinika közös tanterme az I. emeleten. Általános pszichiátria helyi profil: Semmelweis Egyetem Rókus Klinikai Tömb Pszichiátriai Osztály 1088 Budapest Gyulai Pál u. 2., Észak-Közép-budai Centrum, Új Szent János Kórház és Szakrendelő Budai Családközpontú Lelki Egészség Centrum 1125 Budapest Diós árok 1-3. XIX. épület. (Mentálhigiénés Sürgősségi Osztály, Pszichoterápiásan Orientált Rehabilitációs Osztály, Pszichiátriai Rehabilitációs Osztály, Pszichoszociális Reintegrációs Nappali</p>							

Kórház).

A *pszichoterápia modul* oktatásában segítő társintézetek oktatótermei: Semmelweis Egyetem Magatartástudományi Intézet 1089 Budapest Nagyvárad tér 4. és a Semmelweis Egyetem Klinikai Pszichológia Tanszék oktatótermei. 1091 Budapest Üllői út 25. I. emelet), a Pszichiátriai Betegek Nappali Intézménye és Nappali Kórháza 1165 Budapest, Zsenge utca 33. Az *addiktológiai modul* oktatása a Jahn Ferenc Dél-Pesti Kórházban (1204 Budapest, Köves út 1. E ép. III. em.), illetve Országos Mentális, Ideggyógyászati és Idegsebészeti Intézet (1145 Budapest Amerikai út 57. Lehel utcai Telephely 1135 Budapest Lehel utca 59. Addiktológia D épület. Bejárat a Lehel utcáról).

A *gyermekpszichiátriai oktatás helyszíne* Vadaskert Gyermekek- és Ifjúságpszichiátriai Kórház és Szakambulancia (Budapest, 1021 Lipótmezei út 1-5.), Bethesda Kórház Gyermekekpszichiátriai Osztály (1146 Ilka utca 57.) *Közösségi pszichiátria oktatás:* Semmelweis Egyetem Közösségi Pszichiátriai Centrum (Budapest VIII. ker. Kálvária tér 5.).

A turnusonkénti *Pszichiátria és pszichoterápia* tantárgy gyakorlat komplex beosztását a turnust megelőző héten minden hallgató megkapja a Neptun rendszeren keresztül.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

- Pszichiátriai kórtörténet felvétele (általános, családi, szomatikus, pszichiátriai, farmakológiai)
- Pszichiátriai vizsgálat végzése (tudat, percepció, orientáció, gondolkodás, intellektus, érzelmi és mnesztikus funkciók, hangulat, pszichomotoros működés megítélése, a viselkedés, motiváció és személyiség vizsgálata)
- Az öngyilkosság kockázatának megítélése
- Problémák feltárása a beteg és vele kapcsolatban álló családtagja (partnere) közreműködésével
- Problémák feltárása krízis helyzetben, öngyilkossági kísérletet követően
- MMSE vizsgálat értékelése
- A pszichiátriai fekvőosztályos elhelyezés indikálása
- Sürgősségi pszichiátriai állapotok ellátásának megkezdése
- Intoxikációk felismerése
- Pszichiátriai tünetek háttérben álló szomatikus kórképek felismerése
- Közvetlen veszélyeztető állapot megítélése, ekkor szükséges beavatkozások elvégzése, jogi intézkedések megkezdése
- Pszichoedukáció (betegséggel, terápiával, prodromális jelekkel, gondozással kapcsolatban)
- Pszichiátria betegségek differenciáldiagnosztikája, diagnózis felállítása
- Pszichofarmakológiai kezelési terv kidolgozása
- Pszichoterápiás technikák ismerete

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Farmakológia II.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Egyféléves tantárgy

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Minimum és maximum létszámfeltétel nincs, az ötödéves hallgatók teljes évfolyamát fogadjuk.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

<i>Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i>					
1. hét hétfő			1. hét hétfő	Felelős oktató	
9.00-10.15	ea1		Bevezető előadás: A tantárgy bemutatása, követelményrendszer. A pszichiátriai története. Pszichiátriai epidemiológia. A pszichiátriai betegségek etiológiája, a pszichiátriai betegségek biológiai és szociális háttere. Gén-környezeti interakciók.	Dr. Réthelyi János egyetemi tanár	Jelenléti ea
10.30-11.45	ea2.		Előadás: A pszichiátriai vizsgálat sajátosságai, kiegészítő vizsgálatok a pszichiátriában. Pszichopatológia. Transzkulturális pszichiátria.	Dr. Réthelyi János egyetemi tanár/Dr. Szilágyi Gyöngyi	Jelenléti a
12.30-14.00		gy1	Gyakorlat: Pszichiátriai betegvizsgálat, pszichiátriai státusz, pszichiátriai kórrajz készítése, pszichopatológia		
14.30-16.00		gy2.	Gyakorlat: Pszichiátriai betegvizsgálat, pszichiátriai státusz, pszichiátriai kórrajz készítése, pszichopatológia		
1. hét kedd			1. hét kedd		
8.30-9.45	ea3.		Előadás: Pszichiátriai zavarok osztályozása és differenciáldiagnosztikája: BNO-10-11, DSM-IV-5, Organikus és geriátriai pszichiátriai kórképek	Dr. Szekeres György egyetemi docens/Dr. Hidas Zoltán egyetemi docens	Jelenléti ea
10.15-11.30	ea4.		Előadás: A hangulati élet zavarai, Szorongásos zavarok	Dr. Bitter István professor emeritus/Dr. Rihmer Zoltán címzetes egyetemi tanár	Jelenléti ea
12.30-14.00		gy3.	Gyakorlat: Hallgatók pszichopatológiai referátumai, Organikus kórképek, affektív betegségek, szorongásos zavarok		
14.30-16.00		gy4.	Gyakorlat: Hallgatók pszichopatológiai referátumai, Organikus kórképek, affektív betegségek, szorongásos zavarok		
1. hét csütörtök			1. hét csütörtök		
8.30-9.45	ea5.		Előadás: Szkizofrénia é egyéb pszichotikus zavarok	Dr. Réthelyi János egyetemi tanár	Jelenléti ea
10.15-11.00	ea6.		Előadás: Sürgősségi ellátás a pszichiátriában, A pszichiátria jogi és etikai vonatkozásai	Dr. Baran Brigitta egyetemi docens	Jelenléti ea
			1. hét csütörtök turnus első fele		
12.30-14.00		gy5.	Gyerekszihiátria gyakorlat	Dr. Baji Ildikó	
14.30-16.00		gy6.	Gyerekszihiátria gyakorlat	Dr. Baji Ildikó	
			1. hét csütörtök turnus második fele		
12.30-14.00		gy5.	Addiktológia gyakorlat	Dr. Gazdag G	
14.30-16.00		gy6.	Addiktológia gyakorlat	Dr. Petke Zsolt	
1. hét péntek			1. hét péntek		
8.30-9.45	ea7.		Előadás: A stressz által okozott pszichiátriai betegségek, Öngyilkosság	Dr. Martényi Ferenc/Dr. Simon Lajos egyetemi docens	Felvételtől
10.15-11.30	ea8.		Előadás: Pszichiátriai zavarok a társszakmák mindennapi gyakorlatában	Dr. Gazdag Gábor c. egyetemi tanár	Felvételtől
12.30-14.00		gy7.	Gyakorlat: Hallgatók pszichopatológiai referátumai, általános betegbemutás, pszichiátriai beutalás, konzílium kérése		
14.30-16.00		gy8.			
2. hét hétfő			2. hét hétfő		

9.00-10.15	ea9.		Előadás: A pszichoterápia definíciója, indikációi, hatásmechanizmusa, főbb irányzatai, alap kompetenciák	Dr. Unoka Zsolt egyetemi tanár	Jelenléti ea
10.30-11.45	ea10.		Motivációs interjú és a viselkedésváltoztatás szakaszai: addikciók, evészavarok, krónikus betegségek miatt megkívánt életmódváltások, compliance problémák kezelése	Dr. Purebl György egyetemi tanár	Jelenléti ea
12.30-13.45	ea11.		Előadás: A kognitív modell: szorongásos zavarok, depresszió, szomatizáció, alvászavarok, szexuális zavarok pszichoterápiás megközelítése	Felleginé Takács Anna klinikai szakpszichológus	Felvételről
14.15-15.45	ea.12		Előadás: Szuicid prevenció, krízis-intervenció, agresszív, pszichotikus, személyiségzavarban szenvedő betegek pszichoterápiás megközelítése	Dr. Hajduska-Dér Bálint egyetemi tanársegéd	Felvételről
2. hét kedd			2. hét kedd (turnus első fele)		
8.00-9.30		gyI.9.	Bemutató ülés, csoportformálás folyamata, madzag dobálásán keresztül a csoport funkcióinak bemutatása, érzékenyítés a pszichoterápiás munkára, szerepjátékokra. Empatikus tükrözés, visszajelzés gyakorlása.		
10.00-11.30		gyI.10.	Kognitív modell bemutatása és alkalmazása hétköznapi szorongások konceptualizálására. Jön szembe valaki az utcán és nem köszön vissza imagináció átbeszélésén keresztül. Három oszlopos módszer, logikai hibák, 7 oszlopos módszer, pánik roham kognitív modellje, edukációja, progresszív relaxáció gyakorlása.		
12.30-14.00		gyI.11.	Depresszió, alvászavarok kognitív konceptualizálása (három oszlopos módszer, logikai hibák, 7 oszlopos módszer, viselkedés aktiválás), pszichoterápiás megközelítése.		
14.30-16.00		gyI.12.	Szexuális zavarok explorációja, alap technikák a kezelésre		
2. hét kedd			2. hét kedd (turnus másik fele)		
8.00-9.30		gyI.9.	Gyakorlat: Hallgatók pszichopatológiai referátumai, Szkizofrénia és pszichotikus zavarok, sürgősségi ellátás, pszichiátriai kockázatbecslés, önkéntes és kötelező kezelés		
10.00-11.30		gyI.10.	Gyakorlat: Hallgatók pszichopatológiai referátumai, Szkizofrénia és pszichotikus zavarok, sürgősségi ellátás, pszichiátriai kockázatbecslés, önkéntes és kötelező kezelés		
12.30-14.00	eaII. NP.		Klinikai pszichológia előadás, Neuropszichológia	Dr. Jekkel Éva egyetemi adjunktus	Jelenléti ea
14.30-16.00		gyI.11.	Klinikai pszichológia gyakorlat (Esetmegbeszélés)		
2. hét csütörtök			2. hét csütörtök		
8.30-9.45	ea.13		Előadás: A gyógyszeres kezelések a pszichiátriában (antidepresszívumok, antipszichotikumok, hangulatstabilizáló gyógyszerek)	Dr. Szekeres György egyetemi docens/ Dr. Csukly Gábor egyetemi docens	Jelenléti ea
10.00-11.30	ea14.		Konzultációs előadás az online elérhető előadásokkal kapcsolatban	Dr. Réthelyi János egyetemi tanár	Jelenléti ea
			Előadás: A gyógyszeres kezelések a pszichiátriában (anxiolitikumok, demencia-kezelésben használt gyógyszerek, pszichofarmakológia időskorban)	Dr. Fullajtár Máté egyetemi tanársegéd	Felvételről
			2. hét csütörtök turnus első fele		
12.30-14.00		gyII.13.	Addiktológia gyakorlat	Dr. Gazdag G	
14.30-16.00		gyII.14.	Addiktológia gyakorlat	Dr. Petke Zsolt	
			2. hét csütörtök turnus második fele		
12.30-14.00		gyII.15.	Gyerekszihiátria gyakorlat	Dr. Baji Ildikó	
14.30-16.00		gyII.16.	Gyerekszihiátria gyakorlat	Dr. Baji Ildikó	

2. hét péntek					
2. hét péntek			2. hét péntek (turnus első fele)		
8.00-9.30		gyI.13.	Motivációs interjú és a viselkedésváltoztatás szakaszainak azonosítása, intervenciók gyakorlása: addikciók, evészavarok, krónikus betegségek miatt megkívánt életmódváltások, compliance problémák kezelése		
10.00-11.30		gyI.14.	Krónikus betegségek miatt megkívánt életmódváltások, compliance problémák kezelése		
12.30-14.00		gyI.15.	Szucid prevenció, krízis-intervenció lépéseinek, alap technikáinak gyakorlása, Pszichoterápiás intervenciók agresszív, pszichotikus, borderline személyiségzavarban szenvedő beteg krízisállapota esetén		
			2. hét péntek (turnus második fele)		
8.00-9.30		gyII.17.	Gyakorlat: Betegbemutató, differenciáldiagnosztika, Gyógyszeres és pszichoterápiás kezelési stratégiák megbeszélése, kórrajz írása		
10.00-11.30		gyII.18.	Gyakorlat: Betegbemutató, differenciáldiagnosztika, Gyógyszeres és pszichoterápiás kezelési stratégiák megbeszélése, kórrajz írása		
12.30-14.00		gyII.19.	Közösségi pszichiátriai gyakorlat (Nappali Kórház)	Dr. Harangozó Judit	
3. hét hétfő			3. hét hétfő		
9.00-10.15	ea17.		Előadás: Az alkohol –és szerhasználati zavar diagnosztizálása és gyógykezelése	Dr. Szily Erika egyetemi adjunktus	Jelenléti ea
10.30-11.45	ea18.		Előadás: A szexuális és táplálkozási magatartás zavarai	Dr. Hamvas Szilárd	Jelenléti ea
	ea19.		Előadás: A gyermek- és ifjúságpszichiátria alapkérdései (autizmus, ADHD, tic zavarok)	Dr. Balázs Judit egyetemi tanár	Felvételtől
	ea20.		Előadás: Felnőttkori ADHD (tünettan, komorbiditás, kórlefolyás, terápia)	Dr. Balogh Lívia egyetemi adjunktus	Felvételtől
3. hét kedd			3. hét kedd (turnus első fele)		
8.00-9.30			Gyakorlat: Hallgatók pszichopatológiai referátumai, Szkizofrénia és pszichotikus zavarok, sürgősségi ellátás, pszichiátriai kockázatbecslés, önkéntes és kötelező kezelés		
10.00-11.30			Gyakorlat: Hallgatók pszichopatológiai referátumai, Szkizofrénia és pszichotikus zavarok, sürgősségi ellátás, pszichiátriai kockázatbecslés, önkéntes és kötelező kezelés		
12.30-14.00	eaI. NP		Klinikai pszichológia előadás, Neuropszichológia	Dr. Jekkel Éva egyetemi adjunktus	
14.30-16.00		gyI.19.	Klinikai pszichológia gyakorlat (Esetmegbeszélés)		
			3. hét kedd (turnus második fele)		
8.00-9.30		gyII.16.	Bemutató ülés, csoportformálás folyamata, madzag dobálásán keresztül a csoport funkcióinak bemutatása, érzékenyítés a pszichoterápiás munkára, szerepjátékokra. Empatikus tükrözés, visszajelzés gyakorlása.		
10.00-11.30		gyII.17.	Kognitív modell bemutatása és alkalmazása hétköznapi szorongások konceptualizálására. Jön szembe valaki az utcán és nem köszön vissza imagináció átbeszélésén keresztül. Három oszlopos módszer, logikai hibák, 7 oszlopos módszer, pánik roham kognitív modellje, edukációja, progresszív relaxáció gyakorlása.		
12.30-14.00		gy.II.18.	Depresszió, alvászavarok kognitív konceptualizálása (három oszlopos módszer, logikai hibák, 7 oszlopos módszer, viselkedés aktiválás), pszichoterápiás megközelítése.		
14.30-16.00		gyII.19.	Szexuális zavarok explorációja, alap technikák a kezelésre		
3. hét csütörtök			3. hét csütörtök		

10.00-11.30	ea14.		Konzultációs előadás az online elérhető előadásokkal kapcsolatban	Dr. Réthelyi János egyetemi tanár	Jelenléti ea
	ea21.		Előadás: Személyiségzavarok	Dr. Unoka Zsolt egyetemi tanár	Felvételtől
	ea22.		Előadás: Pszichiátriai páciensek gondozása, A pszichiátriai betegek rehabilitációja, szocioterápiák, a pszichiátria intézményei, közösségi pszichiátria	Dr. Harangozó Judit	Felvételtől
	ea15.		Előadás: Nem gyógyszeres biológia terápiák (alvásmegvonás, ECT, rTMS)	Dr. Gazdag Gábor c. egyetemi tanár	Felvételtől
	ea16.		Előadás: EEG és kiváltott potenciálok a pszichiátriában	Dr. Czobor Pál egyetemi docens	Felvételtől
3. hét péntek					
3. hét péntek			3. hét péntek (turnus első fele)		
8.00-9.30		gyII.20.	Gyakorlat: Betegbemutató, differenciáldiagnosztika, Gyógyszeres és pszichoterápiás kezelési stratégiák megbeszélése, kórajz írása		
10.00-11.30		gyII.21.	Gyakorlat: Betegbemutató, differenciáldiagnosztika, Gyógyszeres és pszichoterápiás kezelési stratégiák megbeszélése, kórajz írása		
12.30-14.00		gyII.22.	Közösségi pszichiátriai gyakorlat (Nappali Kórház)	Dr. Harangozó Judit	
3. hét péntek (turnus második fele)					
8.00-9.30		gyII.20.	Motivációs interjú és a viselkedésváltoztatás szakaszainak azonosítása, intervenciók gyakorlása: addikciók, evészavarok, krónikus betegségek miatt megkívánt életmódváltások, compliance problémák kezelése		
10.00-11.30		gyII.21.	Krónikus betegségek miatt megkívánt életmódváltások, compliance problémák kezelése		
12.30-14.00		gyII.22.	Szuiid prevenció, krízis-intervenció lépéseinek, alap technikáinak gyakorlása, Pszichoterápiás intervenciók agresszív, pszichotikus, borderline személyiségzavarban szenvedő beteg krízisállapota esetén		
4. hét hétfő					
09.00-9.50	ea23.		Előadás: Konzultáció	Dr. Réthelyi János egyetemi tanár	Jelenléti ea
10.00-11.30		gy23	Gyakorlati beszámoló	Dr. Hajduska-Dér Bálint egyetemi tanársegéd	
		V	4. hét csütörtök, péntek: Írásbeli kollokvium	Dr. Hajduska-Dér Bálint egyetemi tanársegéd	

Az elméleti oktatóinkat a fenti tematikában feltüntettük.

Jelmagyarázat: e: elmélet, gy- gyakorlat

Gyakorlati oktatóink Semmelweis Egyetem:

Dr. Réthelyi János e, gy

Dr. Unoka Zsolt e, gy

Dr. Baran Brigitta e, gy

Dr. Simon Lajos e, gy

Dr. Szily Erika e, gy

Dr. Balogh Lívia e, gy
Dr. Báthory Anna gy
Dr. Blanz Brigitta gy
Dr. Bodnár Katalin gy
Dr. Csala Irén gy
Dr. Csukly Gábor e, gy
Dr. Egervári Luca e, gy
Dr. Farkas Kinga gy
Dr. Fullajtár Máté e, gy
Dr. Hajduska-Dér Bálint e, gy
Dr. Hamvas Szilárd e, gy
Dr. Hermán Levente e, gy
Dr. Hidasi Zoltán e, gy
Dr. Komoróczy Eszter e, gy
Dr. Menus Ádám e, gy
Dr. Mersich Beatrix e, gy
Dr. Orbán-Szigeti Boglárka gy
Dr. Papp Szilvia gy
Dr. Pulay Attila e, gy
Dr. Sárosi Andrea gy
Dr. Seregi Krisztina gy
Dr. Seres Imola gy
Dr. Simon Viktória gy
Dr. Simor Attila gy
Dr. Somogyi Szilvia gy
Dr. Szabó Gyöngyi e, gy
Dr. Szabó-Ferenc Ádám e, gy
Dr. Szegő Andrea gy
Dr. Szekeres György e, gy
Dr. Tombor László e, gy
Dr. Zsigmond Réka gy

Rezidensek

Dr. Asbóth Cecília gy
Dr. Császár Ilona gy
Dr. Fodor Zsuzsanna gy
Dr. Kupcsik Fanny gy
Dr. Majlinger Dorottya gy
Dr. Markovits Júlia gy
Dr. Marosi Csilla gy
Dr. Róka Eszter gy
Dr. Szebik Imre gy
Dr. Szentés Ádám gy
Dr. Szocsics Péter gy

Pszichológusok

Dr. Jekkel Éva e, gy
Dr. Gonda Xénia e, gy
Bálint Sára gy
Kilencz Tünde gy
Nyulászi Anna e, gy
Lisincki Anna gy

Dr. Vass Edit gy
Gerlinger Lilla gy

Gyakorlati vendégoktatóink oktatóink:

SE Klinikai Pszichológiai Tanszék

Dr. Perczel-Forintos Dóra e, gy

Felleginé Takács Anna e, gy

Zinner Ghérecz Ágnes gy

Kele Andrea gy

Juhász Anita gy

SE Magatartástudományi Intézet

Dr. Purebl György e, gy

Dr. Birkás Emma gy

Dr. Balog Piroska gy

Dr. Stauder Adreienne gy

Dr. Kollár János gy

Dr. Lajtai László gy

SE Közösségi Pszichiátriai Centrum

Dr. Harangozó Judit e, gy

Dr. Bodrogi Andrea e, gy

Vadaskert Kórház

Dr. Baji ildikó gy

Dr. Oláh Szabina gy

Dr. Máté Mónika gy

Józsa-Kis Dóra Sarolta gy

Járay-Gali Zsuzsanna gy

Dr. Puskás Cristian gy

Dr. Mátyás-Péter Anna Zsuzsanna gy

Dr. Szolnoki Nikolett gy

Kollár Kristóf gy

Dr. Madarassy-Szücs Anna gy

Dr. Bálint Benedek gy

Egyéb külső intézmény:

Dr. Kurimay Tamás e, gy

Dr. Gazdag Gábor e, gy

Dr. Balázs Judit e

Dr. Petke Zsolt gy

Dr. Oláh Anna gy

Dr. Váradi Enikő e, gy

Dr. Lazáry Judit e, gy

Dr. Martényi Ferenc e

Dr. Kellermann Mónika gy

Dr. Hirsch Anikó gy

Dr. Szilágyi Gyöngyi e, gy

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Orvosi pszichológia, Orvosi kommunikáció, Orvosi antropológia, Orvosi szociológia, Farmakológia és farmakoterápia, Neurológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Más tantárgyakhoz hasonlóan a gyakorlat elfogadásának feltétele a gyakorlat idejének legalább 75%-os teljesítése. Ez gyakorlatilag egy 5 órás tömböt vagy 2+4 órás tömb gyakorlatairól való távolmaradást jelent. A speciális gyakorlatokat (addiktológia, gyermekpszichiátria) más turnusokkal kötelező pótolni és a Regisztrációs lapon igazoltatni a turnusban előforduló általános pszichiátriai kórképekkel együtt. Szigorlaton kötelező leadni a kitöltött Regisztrációs lapot.

A gyakorlatvezetők jelenléti ívet és gyakorlati jegyzőkönyvet vezetnek. Utóbbiban az oktatók rögzítik a következő adatokat: oktatott csoport, dátum, a gyakorlatokon ismertetett témák, bemutatott betegek diagnózisa. Távollét esetén igazolást a Klinika nem fogad el, a hiányzásokat pótolni kell. A 8 turnust követő 3 pótlóhéten belül lehet teljesíteni az elmaradt gyakorlatokat.

Kisszámú távolmaradás pótlására kialakult gyakorlat az, hogy a hallgató pótfeladatokat teljesít (pl. kórrajzírás), valamint az óraszámok pótlására más időpontban tartott gyakorlatokon vesz részt, amelyet a gyakorlatvezető írásban igazol. Különleges (pl. nagyszámú hiányzás, súlyos betegség miatti távolmaradás) esetekben tanszékvezetői engedélyre van szükség a hiánypótlásra.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Félévközi beszámolók vagy zárthelyi dolgozatok nincsenek tanszékünkön.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs.

A félév aláírásának feltételei:

Az aláírás feltétele a gyakorlatokon való aktív részvétel, melyek során betegvizsgálat, adott elméleti témák ismertetése és esetmegbeszélés zajlik. A gyakorlat elfogadásának feltétele továbbá a speciális gyakorlatokon (gyerekpszichiátria, addiktológia, klinikai pszichológia-pszichodiagnosztika, neuropszichológia) való részvétel. (A Regisztrációs lapon a speciális gyakorlat vezetői igazolják a részvételt.)

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

komputerizált írásbeli teszt - kollokvium

Vizgakovetelmények:

(tétel sor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A vizsgára való felkészülés az előadásokon való részvétel, a tankönyvek és a Klinika; e-learning felületén elérhető előadások vázlatai és a megadott ajánlott irodalom alapján történik.

A gyakorlati tananyag elsajátítása a kiscsoportos gyakorlatokon zajló betegvizsgálat, a Moodle rendszerben elérhető e-learninges adatbázis, valamint a lent megnevezett gyakorlati pszichiátriai jegyzetek alapján történik.

Gyakorlati vizsga elemei

I. Szóbeli készségek felmérése:

20-30 perces betegvizsgálat

Szempontok:

1. bemutatkozás, kézfogás, a vizsgálati helyzet ismertetése
2. empátiás készség (interjú légköre, ad-e visszajelzést, tükrözés, non-verbális

kommunikáció)

3. interjú technikai ismeretek (nyitott kérdésekkel indít, később inkább tisztázó majd eldöntendő kérdések is; kötelező kérdéseket felteszi-e?)
4. felismeri-e a páciens legfontosabb pszichopatológiai tüneteit, azokra részletesen rákérdez-e?
5. interjú lezárása, koncepció kialakítása
6. a pszichés státusz referálása és leírása.
7. Az esethez kapcsolódóan további kérdéseket lehet feltenni az alábbi témákban:
 - a) Szuicid rizikó felmérése pszichiátriai betegek körében.
 - b) Agresszivitás rizikójának felmérése pszichiátriai betegek körében.
 - c) Sürgősségi pszichiátriai kórképek.
 - d) A legfontosabb pszichotróp gyógyszer csoportokkal kapcsolatos ismeretek (antidepresszívumok, anxiolyticumok, antipszichotikumok, hangulatstabilizátorok, demencia kezelésében használatos gyógyszerek)

II. Írásbeli készségek felmérése:

Rövid esetleírás alapján pszichés státusz megfogalmazása, esetreferálás.

Szemponatok: Képes-e a megadott információk alapján releváns klinikai kérdést megfelelő formában feltenni.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A 4. héten, hétfőn gyakorlati beszámolóval zárul a pszichiátria tantárgy oktatása, amelynek során a hallgatók betegvizsgálaton keresztül gyakorlati tudásukról adnak számot (pszichiátriai státusz írása, esetreferálás), ezt a gyakorlatvezető kétfokozatú skálán (megfelelt, nem megfelelt) értékeli, ami a vizsgára bocsátás feltétele. A turnust lezáró vizsga írásbeli számítógépes tesztvizsga (randomizált 50 ítem, amely többszörös feleletválasztós tesztkérdésből és esetvignettához tartozó feleletválasztós kérdésekből épül fel). Az írásbeli vizsga időtartama 60 perc.

A gyakorlati beszámoló, a hallgatók turnuson belül nyújtott teljesítménye, valamint a gyakorlati beszámoló értékelése alapján történik kétfokozatú skálán (megfelelt, nem megfelelt), ami a vizsgára bocsátás feltétele. Az elméleti modult egy 50 tesztkérdésből álló írásbeli vizsga formájában lehet teljesíteni. Szóbeli kollokvium külön engedéllyel tehető.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A tananyag elsajátítása a Klinika honlapján elérhető tételeknek megfelelően. A vizsgára való felkészülés a tankönyv és az előadások vázlatai alapján történik. Az előadások elérhetőek a Moodle rendszerben a kurzusoldalon.

Dr. Réthelyi János (szerkesztő): Pszichiátria jegyzet orvostanhallgatóknak, Budapest, Oriold és Társai Kft.2019

Dr. Tringer László: A pszichiátria tankönyve, Semmelweis Kiadó, Budapest, 4. kiadás. 2019.

Unoka Zsolt, Purebl György, Túry Ferenc, Bitter István (szerkesztők): A Pszichoterápia alapjai, második átdolgozott kiadás, Budapest, Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió. 2019.

További szakirodalom:

Füredi János, Németh Attila, Tariska Péter: A pszichiátria magyar kézikönyve, Medicina, Budapest, 2009. 4. kiadás.

Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry. Tenth Edition. Eds: B J Sadock, V A Sadock, Lippincott Williams, 2007.

Rebecca McKnight, Jonathan Price, John Geddes. Psychiatry 5th edition. Oxford University Press, 2019. Oxford, United Kingdom.

Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie, von Wielant Machleidt, Manfred Bauer, Friedhelm Lamprecht, und Hans K. Rose von Thieme, Stuttgart, 2004.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Gesztor: Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika 1122 Bp. Városmajor u. 68. Közreműködő intézetek: Országos Sportegészségügyi Intézet, 1113 Budapest, Karolina u. 27. Testnevelés Egyetem, 1123 Budapest, Alkotás utca 42-48.</p>							
<p>A tárgy neve: Sportorvostan Angol nyelven: Sports medicine Német nyelven: Sport medizin Kreditértéke: 2 Szemeszter: V. <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>							
<table border="1"> <tr> <td>Heti óraszám: 28</td> <td>előadás: 0</td> <td>gyakorlat:28</td> <td>szeminárium:0</td> </tr> </table>				Heti óraszám: 28	előadás: 0	gyakorlat:28	szeminárium:0
Heti óraszám: 28	előadás: 0	gyakorlat:28	szeminárium:0				
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>							
<p>Tanév:2023/2024</p>							
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:</p>							
<p>Tantárgy kódja: AOKSPR763_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>							
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Merkely Béla Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika +36-1-458-6844 Beosztása: igazgató, tanszékvezető, egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: 2006. május 26.; anyakönyvi szám: 234.</p>							
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A sportorvostan oktatás célja az általános orvosképzés keretein belül széleskörű naprakész, használható gyakorlati sportorvosi alapismeretek nyújtása és számonkérése a leendő orvosnemzedéktől. A sportorvostan iránt érdeklődő hallgatók számára emelt szintű képzésre is lehetőséget biztosítunk.</p>							
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika, 1122 Budapest, Gaál József utca 9-11. Országos Sportegészségügyi Intézet, 1113 Budapest, Karolina u. 27. Testnevelés Egyetem, 1123 Budapest, Alkotás utca 42-48.</p>							
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A strukturális és funkcionális sportadaptációs folyamatok kialakulásának és lefolyásának ismerete. Alapvető sportadaptációs elváltozások ismerete. A sportolót veszélyeztető kórképek tüneteinek, diagnosztikus és terápiás lehetőségeinek ismerete. Sportsérülések ellátásának és rehabilitációs kezelésének alapvető ismerete.</p>							
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Belgyógyászat I., Kardiológia-Szívsebészet-Angiológia-Érsebészet</p>							

<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:</p> <p>-</p>
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</p> <p>A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján. Nincs minimum létszámfeltétel.</p>
<p>A tárgy részletes tematikája:</p> <p><i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!)</i></p> <p><i>Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!</i></p> <p>1. Az izomműködés élettani alapjai, energiaforrások. 2. Mozgásszabályozás, mozgástanulás. Bemelegítés, holtpont, fáradás, izomláz. 3. Energiaforgalom, napi energia egyensúly. Sporttáplálkozás. Legális teljesítmény fokozó szerek, eljárások. Dopping. 4. A vér összetétele, szerepe a sportban. A keringés és légzés sportadaptációs folyamatai. Sportszív. 5. Erő, gyorsaság, állóképesség. Életkori sajátosságok az akut és krónikus sportadaptációban. A kondicionális állapot ellenőrzése. Terhelésélettani vizsgálatok a sportteljesítmény javításában. 6. Anamnézis felvétel, fizikális vizsgálat, vizelet vizsgálat: sportorvostani specialitások. Sportorvosi alkalmassági és időszakos vizsgálat irányelvei. A sportorvosi engedély megtagadásának/megvonásának indikációi. 7. Fizikai aktivitás szerepe belgyógyászati megbetegedések primer és szekunder prevenciójában, kezelésében. Obesitas, hypertonia, diabetes és sport. 8. Elektrokardiográfia a sportorvosi szűrésben. Ritmuszavarok és kezelésük sportolóknál. 9. Képző eljárások a sporttal összefüggő cardialis remodelláció vizsgálatában. 10. A sportkardiológiai szűrés jelentősége. Hirtelen szívhalál sportolóknál. 11. Sportsérülések fogalma, felosztása, etiológiája, megelőzése, diagnosztikája. Akut és túlterheléses sportsérülések ellátásának általános elvei. A fej, a nyak, a mellkas és a has sportsérülései. 12. A felső végtag jellemző sportsérülései és ártalmi. 13. Az alsó végtag jellemző sportsérülései és ártalmi. 14. Rehabilitáció, mozgásterápia, tudományos módszerek a sportsérülések konzervatív kezelésében.</p>
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:</p> <p>Kardiológia-Angiológia, Az EKG klinikuma, Traumatológia, Ortopédia</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:</p> <p>A kurzusokon való részvétel feltétele a hallgató a tárgyfelvételt megelőző vizsgaidőszak végéig benyújtott és elfogadott jelentkezése.</p> <p>Két gyakorlati foglalkozásról való távollét lehetséges, de az elmulasztott gyakorlati foglalkozások a konzulenssel előre egyeztetett időpontban történő pótlása kötelező</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:</p> <p>(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>A sportorvostan gyakorlati képzés során interaktív gyakorlatokat tartunk. A félév végi jegy az utolsó napon tett vizsga összegvont értékeléséből adódik. A vizsga javítására előre egyeztetett időpontban van lehetőség a Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p> <p>nincs ilyen</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p> <p>A félév végi aláírás megszerzésének feltétele a gyakorlati foglalkozásokon való részvétel az előírt követelmények szerint, valamint ezt követően a vizsga sikeres teljesítése („elégtelen”-nél jobb érdemjegy szerzése a vizsgán).</p>
<p>A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i></p> <p>gyakorlat orientált írásbeli vizsga</p>
<p>Vizsgakövetelmények:</p> <p><i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i></p> <p>Vizsgakövetelmények:</p>

Gyakorlat orientált vizsga, melynek során a vizsgáztató a sportadaptációs folyamatok, illetve a gyakorlati sportorvosi betegellátás alapvető ismereteire kérdez rá.

A vizsgán kiemelt szerepet kap a sportolót veszélyeztető kardiológiai kórképek tüneteinek, klinikai jeleinek ismerete, valamint a sportsérülések akut ellátásának alapvető ismerete.

Vizsga témakörök:

Mozgásszervi:

1. Sportsérülések fogalma, felosztása, etiológiája. 2. Sportsérülések megelőzése. 3. Sportsérülések diagnosztikája. 4. Az akut sportsérülések ellátásának általános elvei. 5. A túlterheléses sérülések ellátásának általános elvei. 6. A fej és nyak sportsérülései. 7. A mellkas és a has sportsérülései. 8. A vállöv sportsérülései. 9. A könyök sportsérülései. 10. Az alkar, csukló és kéz sportsérülései. 11. A medence, csípőtáj és a comb sportsérülései. 12. A térdízület akut sportsérülései. 13. Térdízületi szalagsérülések és krónikus instabilitás. 14. Meniscus sérülések. 15. A hyalinporc károsodása, sérülése. 16. A térdtáji túlterheléses sérülések. 17. A lábszár sportsérülései. 18. A boka sportsérülései. 19. A láb sportsérülései. 20. Scheuermann-betegség, scoliosis, spondylolysis. 21. Arthrosis és sport. 22. Gyermekek és serdülők sportsérülései.

Sportélettan:

1. Mozgásszabályozás, mozgástanulás. 2. Az endokrin szabályozás sportvontakozásai. 3. Az izomműködés mechanikai tulajdonságai: izometriás, anizometriás izommunka. 4. Az izomműködés energia forrásai. 5. A fáradás fogalma, lehetséges okai. 6. Bemelegítés, holtpon, izomláz. 7. Erő fogalma, fajtái, fejlesztési elvei. 8. A gyorsaság összetevői, az állóképesség fogalma, fejlesztése. 9. A vér összetétele, szerepe a sportban. 10. A rendszeres edzés hatása a légzésre. 11. A szív edzetségi jelei. 12. Keringés a terhelés alatt, egyes szervek vérellátása. 13. Energia forgalom, napi energia egyensúly. 14. Fehérjék, szénhidrátok, zsírok szerepe a sportolók táplálkozásában. 15. Legális teljesítmény fokozó szerek, eljárások. 16. Rutin vizeletvizsgálat sportorvosi jelentősége. 17. A kondicionális állapot ellenőrzése. 18. Spiroergometriás vizsgálatok. 19. Doppingkérdés. 20. Fiatalok sportjának sajátosságai. 21. Időskori sportolás. 22. Terhelésélettani vizsgálatok a sportteljesítmény javításában

Sportbelgyógyászat/Kardiológia:

1. Anamnézis felvétel és fizikális vizsgálat: sportorvostani specialitások. 2. A sportoló EKG értékelése. 3. A hirtelen szívhalál leggyakoribb okai 35 év alatti sportolóknál. 4. A hirtelen szívhalál leggyakoribb okai 35 év feletti sportolóknál. 5. Fizikai aktivitás szerepe néhány belbetegség megelőzésében. 6. Fizikai aktivitás szerepe néhány belbetegség kezelésében. 7. Sportolás I. és II. típusú cukorbetegség esetében. 8. Obesitas diagnosztikája és kezelési elvei. 9. Gyógyszeres kezelés és dopping vizsgálat. 10. Fizikai aktivitás szerepe az egészség/fittség megőrzésében, fejlesztésében. 11. Hipertónia és sport. 12. Sportolás közbeni hirtelen szívhalál megelőzésének lehetőségei. 13. Sportterhelések kardiológiai klasszifikációja. 14. Ingerképzés és vezetés zavarainak elbírálása sportolás szempontjából. 15. Szívbillentyű hibák sportkardiológiai megítélése. 16. Ischaemiás szívbetegség és sport. 17. Cardiomyopathiák sportorvosi elbírálása. 18. Tachyarrhythmiák sportorvosi elbírálása. 19. Acut fertőző megbetegedések veszélyei a sportolóra. 20. Sportorvosi alkalmassági és időszakos vizsgálat irányelvei. 21. Doppingszerek egészségkárosító hatásai. 22. A sportorvosi engedély megtagadásának/megvonásának indikációi.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A hallgató teljesítményének értékelése ötfokozatú: jeles (5), jó (4), közepes (3), elégséges (2), elégtelen (1).

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A sportorvoslás alapjai. Szerk.: Dr. Jákó P., Országos Sportegészségügyi Intézet, Budapest, 2003.

Pavlik G.: Élettan – sportélettan 2013. Medicina, Budapest

Martos É., Halasi T., Jákó P., Sidó Z., Schiszler G.: A sportorvosi alkalmassági és szűrővizsgálatok. Az Országos Sportegészségügyi Intézet szakmai útmutatója. Sportorvosi Szemle 55: 46-85 (2014)

Sharma S. et al: International recommendations for electrocardiographic interpretation in athletes. European Heart Journal 39: 1466-1480 (2018)

Mont L. et al: Pre-participation cardiovascular evaluation for athletic participants to prevent sudden death: Position paper from the EHRA and the EACPR, branches of the ESC. Endorsed by APHRS, HRS, and SOLAECE. Eur J Prev Cardiol 24(1): 41-69. (2017)

Antonio Pelliccia et al: Recommendations for participation in competitive and leisure time sport in athletes with cardiomyopathies, myocarditis, and pericarditis: position statement of the Sport Cardiology Section of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC) . European Heart Journal (2019) 40, 19–33 doi:10.1093/eurheartj/ehy730

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Genomikai Medicina és Ritka Betegségek Intézete

A tárgy neve: **Klinikai Genetika**

Angol nyelven: **Clinical Genetics**

Német nyelven: **Medizinische Genetik**

Kreditértéke: **2 kredit**

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám:	28	előadás:	0	gyakorlat:	20	szeminárium:	8
---------------	----	----------	---	------------	----	--------------	---

Tantárgy típusa: **kötelező** kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: **2023/2024**

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: **magyar**

Tantárgy kódja: **AOKGRI966_1M**

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: **Prof. Dr. Molnár Mária Judit**

Munkahelye, telefonos elérhetősége: **SE Genomikai Medicina és Ritka Betegségek Intézete**

Beosztása: **intézet igazgató egyetemi tanár**

Habilitációjának kelte és száma: **38/ 2006 Debreceni Egyetem**

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurikulumában:

A Klinikai Genetika tantárgy az orvostanhallgatókat a human genetikai variációk klinikai jelentőségével ismerteti meg, illetve a genetikai betegségek diagnosztikájának és kezelési lehetőségeinek alapjait rakja le elsősorban esetek, klinikai szituációk ismertetése, a helyes kommunikáció bemutatása segítségével. Ma már a genetikai tesztek a klasszikus értelemben vett genetikai diagnosztika (monogénes betegségek és chromosomalis rendellenességek diagnosztikája) mellett az egyes betegségekre való hajlam rizikóbecslésében (predikció), az egyes terápiás lehetőségek hatékonyságának és mellékhatásának felmérésében (farmakogenomika) és a betegségek prognózisának megállapításában is szerepet játszanak. Az orvos szerepének megvilágítása az örökletes betegségek menedzsmentjében, a helyes döntéshozatal gyakorlása is a tárgy feladata. A diszciplína az orvostudomány egyik leggyorsabban fejlődő tudományága, a jövő orvoslásának egyik fontos eleme. A tudományág a globális kutatás-fejlesztés és innováció fókuszában van mind diagnosztikus mind terápiás szempontból – ezért esszenciális a graduális modern orvosképzés curriculumában.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Szemináriumi helyiség, ambulancia, genetikai laboratórium 1082 Budapest Üllői u 78/B.

Betegágy melletti oktatás: 1083 Budapest Balassa János u. 6

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A tárgy sikeres elvégzését követően a hallgatók rendelkezni fognak a leggyakoribb genetikai-

genomikai predikciós, prevenciós, diagnosztikai és farmakogenomikai ismeretekkel, elsajátítják a genetikai tanácsadás célját, annak módszereit, a klinikai genetikus helyes viselkedésmódját, megismerik a diagnosztikai és terápiás döntéshozatal módját és a terület etikai dilemmáit. Megtanulják a legismertebb szindróma kereső software-ek, mesterséges intelligencia alapú döntéshozatali rendszerek használatát, valamint megismerik azt az orvosi magatartást, amelyet az örökletes betegségben szenvedő páciensek és családjai igényelnek.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
Farmakológia II., Genetika és genomika, Patológia II. tantárgyak sikeres teljesítése.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Az 5. évfolyam hallgatói, mivel kötelező a kurzus

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. (Nincsen vendégoktatónk.) Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)(Core modulok kiemelve)

- A klinikai genetika helye az orvoslásban, a genetikai betegségek klasszifikációja, családi anamnézis felvétele (Nyitó előadás) - oktató: Prof. Dr. Molnár Mária Judit, helyettes: Dr. Grosz Zoltán
- Web alapú keresési módszerek a klinikai genetikában (Interaktív konzultáció) - oktató: Dr. Molnár Viktor, helyettes: Dr. Balicza Péter
- **Betegkontakt gyakorlati óra I-II. – Ambulancia, illetve fekvőbeteg osztály rotációban** - oktatók: Prof. Dr. Molnár Mária Judit, Dr. Szegedi Márta, Dr. Balicza Péter, Dr. Molnár Viktor, Dr. Palásti Ágnes, Dr. Grosz Zoltán, Dr. Jimoh Idris János, Dr. Sági Judit, Dr. Nagy Zsófia, Dr. Csendes Barbara, Dr. Benedek Péter
- Esetbemutatás 1. A ritka betegségek diagnosztikai és kezelési algoritmusainak bemutatása modellbetegségekkel - oktató: Dr. Grosz Zoltán, helyettes: Dr. Jimoh Idris János
- Vezérelt genetikai rendellenességek jelentősége és diagnosztikai lehetőségei (Előadás) - oktató: Dr. Szegedi Márta helyettes: Dr. Molnár Viktor
- Genetikai diagnosztikai készségek fejlesztése (Workshop konzultáció) – oktató: Dr. Balicza Péter, helyettes: Dr. Molnár Viktor
- Esetbemutatás 2. A ritka betegségek diagnosztikai és kezelési algoritmusainak bemutatása modellbetegségekkel - oktató: Dr. Jimoh Idris János, helyettes: Dr. Sági Judit
- Népegészségügyi jelentőségű kórképek genetikája. (Örökletes daganat szindrómák, cardiovascularis betegségek).(Előadás) oktató: Dr. Csendes Barbara, helyettes: Dr. Molnár Viktor
- **Genetikai tanácsadás. Genetikai tanácsadáson való részvétel (Kommunikációs gyakorlat)** – oktató: Dr. Szegedi Márta, helyettes: Dr. Molnár Viktor
- Az örökletes betegségek menedzsmentje (Workshop konzultáció) – oktató: Dr. Jimoh Idris János, helyettes: Dr. Molnár Viktor
- **A gyakoritól a ritkáig, a helyes döntéshozatal gyakorlata (Esetbemutatás, team competition)** – oktató: Dr. Molnár Viktor, helyettes: Dr. Jimoh Idris János
- Személyre szabott medicina, genomikai stratifikáció, célzott kezelések, átfogó genomikai tesztek, szűrési stratégiák (Előadás) – oktató: Prof. Dr. Molnár Mária Judit, helyettes: Dr. Grosz Zoltán
- Etikai esetbörze (Esetmegoldások. Team competition). Vizsga előtti konzultáció. – oktató: Dr. Szegedi Márta, helyettes: Dr. Molnár Viktor
- Vizsga – oktató: Dr. Szegedi Márta, helyettes: Dr. Molnár Viktor

	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek
8:00	Klinikai genetikai helye az orvoslásban (Nyitó előadás)	Veszélyes genetikai rendellenességek jelentősége és diagnosztikai lehetőségei (Előadás)	Kötelező szünnap	Népegészségügyi jelentőségű kórképek genetikája (Örökletes daganat szindrómák, cardiovascularis betegségek) (Előadás)	Személyre szabott medicina, genomikai stratifikáció, célzott kezelések, átfogó genomikai tesztek, szűrés stratégiák
	Szünnet	Szünnet		Szünnet	Szünnet
10:00	Web alapú keresési módszerek a klinikai genetikában (Interaktív konzultáció)	Genetikai diagnosztikai készségek fejlesztése (Workshop konzultáció)		Genetikai tanácsadás. Genetikai tanácsadón való részvétel (Kommunikációs gyakorlat)	Étikai esetbörze (Esetmegoldások. Team competition.) Vizsga előtti konzultáció
	Szünnet	Szünnet		Szünnet	Szünnet
12:30	Betegkontakt gyakorlati óra I. - Ambulancia illetve Fekvőbeteg osztály rotációjában	Betegkontakt gyakorlati óra II. - Fekvőbeteg osztály illetve Ambulancia rotációjában		Az örökletes betegségek menedzsmenete (Workshop konzultáció)	Vizsga
	Szünnet	Szünnet		Szünnet	
14:30	Esetbemutató 1	Esetbemutató 2		A gyakorlati a ritkák, a helyes döntéshozatal gyakorlata (Esetbemutató, team competition)	

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

preklinikai modul: Genetika és Genomika, Patológia,
 klinikai modul: Gyermekgyógyászat, Neurológia, Szülészet-Nőgyógyászat. Belgyógyászat, Kardiológia, Onkológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel. 25% hiányzást nem szükséges igazolni, viszont azt meghaladóan járványügyi helyzetre tekintettel igazolás szükséges. Pótlás: a tanulmányi felelőssel előre egyeztetett oktatási héten van lehetőség.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A rendelkezésünkre álló rövid oktatási időszak alatt közbülső formális számonkérés nem történik.

A gyakorlatok és a konzultációk interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának és a rendelkezésünkre álló információk felhasználásának ellenőrzését.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A gyakorlati órákon, workshop-okon önálló feladatmegoldásra ösztönzés:

1. Veszélyes genetikai rendellenességek jelentősége és diagnosztikai lehetőségei keretén belül 3 egyéni munkával megoldandó gamifikáció, majd megoldások értelmezése
2. Genetikai tanácsadás órán kiscsoportokban leletértelmezés, interpretáció, szimulációs gyakorlat
3. Team competition órán kiscsoportos case-based szemléletmód kialakítása a diagnosztizálástól a terápiás ill. preventív/interventív lehetőségek átgondolásán át a multidiszciplináris horizontális nyomonkövetésig.

A félév aláírásának feltételei:

Legalább 75%-os részvétel a foglalkozásokon, amely jelenlétet az órák végén értékeléssel egybekötően lehet igazolni. A core modulok ¾ részén történő részvétel. Az értékeléshez szükséges online elérhetőség (link) az oktatási hetet megelőző héten a Neptun rendszeren a csoport tagjai számára megküldött Közös dokumentumban található.

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

Írásbeli tesztvizsga. A vizsgakérdések 50%-a a tanulók számára a Moodle rendszeren keresztül rendelkezésre bocsátott gyakorló tesztsorból, a másik 50% az adott oktatási héten bemutatott modellbetegségekkel kapcsolatos kérdésekből áll, melyeket előre tervezetten egy közösen elérhető dokumentumban bocsátunk a hallgatók rendelkezésére.

Vizsgakövetelmények:

(tétel sor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

A tantárgy sikeres teljesítése (A foglalkozások 75%-át nem meghaladó hiányzás, a core modulok ¾ részén történő jelenlét pótlásokkal együtt).

A fent részletezett tematikát egyenletesen lefedő probléma-, és gyakorlat-orientált ismeretek elsajátítása.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek

beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

50 tesztkérdés összesen 100 pontot, kérdésenként 2 pontot ér.

Teljesítés 90% - a: jeles, 80-89%: jó, 70-79%: közepes, 60-69%: elégséges, 60% alatt: elégtelen.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

- SE Genomikai Medicina és Ritka Betegségek Intézete által készített Klinikai Genetika e-learning tananyag (szerk. Dr. Molnár Mária Judit) (2018)
- Oláh Éva (szerk). Klinikai genetika (2015)
- Turpenny P, Ellard S: Emery's Elements of Medical Genetics (2012)
- Murken JD, Grimm T, Holinski-Feder E, Zerres K: Taschen Lehrbuch Humangenetik (2011)
- Blokkhétre vonatkozó közös dokumentumban megjelölt témakörök, modellbetegségek – melyekkel az adott blokkhéten a gyakorlati órákon (ambulancia, fekvőbeteg osztály) a hallgatók találkozhattak

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023. augusztus 4.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet, SE Rehabilitációs Medicina Tanszék

www.rehabint.hu; <http://semmelweis.hu/rehab/>, SE Ortopédiai Klinika

A tárgy neve: Orvosi Rehabilitáció

Angol nyelven: Medical Rehabilitation

Német nyelven: Rehabilitationsmedizin

Kreditértéke: 2

Szemeszter: 5. évfolyam, blokk oktatás, 1 hét

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 32	előadás:	gyakorlat: 32	szeminárium:
-------------------------	-----------------	----------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar/angol/német

Tantárgy kódja: AOKREH1020_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Dénes Zoltán PhD

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Rehabilitációs Medicina Tanszék, Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet, 1121 Budapest XII. Szanatórium utca 19. Tel: 061 391 1903. mobil: 06 30 270 7565

Beosztása: egyetemi docens, tanszékvezető, orvos igazgató

Habilitációjának kelte és száma: Prof Dr. Szőke György

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A fogyatékoság felismerése, kezelése speciális orvosi ismereteket igényel, amellyel a rehabilitációs medicina foglalkozik. A WHO adatai szerint a lakosság 10% valamilyen szintű fogyatékosaggal él. A graduális képzés során a rehabilitációs alapismeretek megszerzésére az orvossá váláshoz, az orvosi tevékenység végzéséhez szükséges. Az új tantervben, ötödévfolyamon egy hetes orvosi rehabilitációs gyakorlat kötelező minden hallgatónak.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet, 1121 Budapest XII. Szanatórium utca 19. Tel: 061 391 1903. Az OORI rehabilitációs osztályai.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A fogyatékoság értelmezése, rehabilitációs szemlélet, rehabilitációs szempontú betegvizsgálat, funkcionális szemlélet, rehabilitációs terv elkészítése, rehabilitációs team megismerése, team-munka megértése.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): Ortopédia, kardiológia, szívsebészet, angiológia és érsebészet.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: nincs, egy hetes blokk.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: A Neptun Rendszeren történik a jelentkezés, létszám: 10-50 hallgató/alkalom.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Egy hetes képzés során az elméleti alapok áttekintése után rehabilitációs osztályos gyakorlat következik. A hallgatók részt vesznek az Intézet osztályainak mindennapjaiban, a viziteken, osztályos team megbeszéléseken. Orvosi felügyelet mellett betegvizsgálatot végeznek. A rehabilitáció eszközrendszerének megismerése: gyógytorna, fizioterápia, ergoterápia, pszichoterápia, logopédia, neuropszichológia, sportterápia, hidroterápia, fejlett technológiák (robotos terápia).

Részletes tematika:

1. Rehabilitációs medicina (RM) kompetenciája, területe, definíció, filozófia, célkitűzések és módszertan, FNO koncepció, életminőség,
2. Állapotfelmérés a rehabilitációban – klinikai és funkcionális felmérés
3. Legfontosabb beavatkozások a rehabilitációban: orvosi kezelések, fizioterápiás módszerek, terápiás gyakorlatok, ortézisek, protézisek
4. RM ortopédiai és váz-izomrendszeri zavarokban 1: felső végtag funkciózavarok (beleértve a kézsérüléseket, idegsérüléseket), RM ortopédiai és váz-izomrendszeri zavarokban, RM: alsóvégtagok (beleértve az idegsérüléseket, amputációt)
5. RM idegrendszeri károsodásokban: stroke, agysérülés, gerincvelő harántsérülés
6. RM más fogyatékossgal járó állapotokban (idős kor, fogyatékos gyermekek, szív- és tüdőbetegek, rosszindulatú daganatos betegek stb.)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: neurológia, ortopéd-traumatológia, sebészet az akut ellátók, de átfedés a tematikában nincs.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: A gyakorlat 75%-os teljesítése szükséges, pótlás a következő csoportokkal lehetséges.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: nincs

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

nincs

A félév aláírásának feltételei:

1. Részvétel a gyakorlati oktatásokon. Ennek igazolása az összesített jelenléti ívek és az osztályos jelenléti ívek aláírásával történik.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): kollokvium

Vizsgakövetelmények:

(tétel sor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A tanszék oktatási anyagai tájékoztatók, összefoglaló előadások a Moodleban vannak feltöltve). A vizsgára felkészülést segítő kérdéseket kapnak a hallgatók, ezek:

Az orvostudomány négy fő területe

Rehabilitáció fogalma, elemei

Átfogó rehabilitáció elemei

Fogyatékoság fogalma, leggyakoribb típusai

Mik a legfontosabb különbségek az akut betegellátás és a rehabilitáció között?

Mit jelent a funkcionális szemlélet?

Kikből áll a rehabilitációs team, mi a teammunka jellegzetessége?

A rehabilitáció típusai az idő függvényében

A rehabilitációs programba vétel feltételei, szempontjai (alkalmasság)

Mi a funkcióképesség és a fogyatékoság és hogyan befolyásolható a mértéke?

Mikor van szükség rehabilitációs állapot felmérésre, mi a célja és ki végzi?

A mobilitásnak, mobilizálásnak milyen szintjei vannak?

A rehabilitációs állapotfelmérés a testi struktúrákon kívül milyen tényezőket vizsgál?

Milyen módszerekkel mérhető az izomerő?

Mi az FNO és mire használjuk?

Mit értünk önellátási képesség alatt (milyen tényezőket vizsgálunk)?

Mit jelent a társadalmi részvétel?

Milyen tényezők befolyásolják a fogyatékoságot?

Mit értünk az életminőség fogalmán?

Decubitus (felfekvés) kialakulásának leggyakoribb helyei

Gerincvelősérülés következtében kialakuló leggyakoribb szövődmények

Állandó húgyúti katéter alternatívái

Trombózis profilaxis módszerei

Mi a monoparesis, hemiparesis, paraparesis, tetraparesis/plegia fogalma?

Mik a lényeges különbségek az aktív és a standard kerekesszék között?

Milyen etiológiával alakul ki leggyakrabban a gerincvelő sérülése/károsodása?

Mi az ergoterápia?

Mire valók az ortézisek, mik a jellemzőik?
Mire valók a protézisek, mik a jellemzőik?
Milyen rehabilitációs ellátások vannak?
Mi jellemzi a megfelelő rehabilitációs ellátást és mik ennek a feltételei?
A stroke következményei
Miért kell valakit rehabilitálni stroke után?
Mi a szekunder károsodás fogalma, hogyan lehet megelőzni?
Mely teamtagok vesznek részt a stroke utáni rehabilitációban és mi a feladatuk?
Mi az arthrosis jellemzője és milyen funkciózavarokat okoz?
Mi a rehabilitáció jelentősége és feladata arthrosisban?
Mono-, poly- és multitrauma fogalma, rehabilitációs szükséglete
Milyen mozgásszervi szövődmények léphetnek fel egy polytraumatizált beteg esetén?
Miben különbözik egy csípőízületi protetizált és egy csípőtáji törött beteg rehabilitációja?

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

1. Sikeres szóbeli vizsga. 2. A hallgatóknak a gyakorlatot követően egy rövid beszámolót kell írni a tanultakról, a heti tapasztalataikról, melyet a blokk teljesítését követően egy héten belül le kell adni. A Neptunba bekerülő érdemjegy a szóbeli vizsgának az eredményéből és a beszámolóból tevődik össze.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Moodleben oktatási anyagok.

Tankönyv: Rehabilitációs orvoslás, szerkesztette: Vekerdy-Nagy Zsuzsanna (2010), Medicina Könyvkiadó, Budapest, 2010.

Physical and Rehabilitation Medicine for Medical Students, editor: M. G. Ceravolo, N. Christodoulou, publisher: Edi.Ermes, digital edition, 2018

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

**Beadás dátuma:
2023. augusztus 3.**

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Népegészségtani Intézet

A tárgy neve: Népegészségtan

Angol nyelven: Public Health

Német nyelven: Hygiene und Präventivmedizin

Kreditértéke: 7

Szemeszter: V. évfolyam/ 9., 10. szemeszter

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám:	előadás: 3	gyakorlat: 4	szeminárium:
----------------------	-------------------	---------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOKNEI766_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Ungvári Zoltán

Munkahelye, telefonos elérhetősége: 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4. 13. em., 210-2954

Beosztása: intézetigazgató, PhD

Habilitációjának kelte és száma: 2020. november 23. (2020/26)

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

A népegészségtan tárgy populációs szinten foglalkozik az emberi egészséget érintő kérdésekkel. Alkalmazott tudományként alapvető célja az egészség megőrzése, fejlesztése, a betegségek megelőzése. Ezen célok elérése érdekében a népegészségtan több tudományterületet fog össze. A járványtan a fertőző betegségek megelőzésével ismerteti meg a hallgatókat, kiemelt szerepet szánva az infekció kontrollnak. A klasszikus közegészségtan a környezeti tényezők szerepét ismerteti a betegségek kialakulásában, ennek klinikai vonatkozásait napjainkban a környezet-orvoslás (environmental medicine, Umweltmedizin) tárgyalja. A foglalkozás-orvostan fő célja az alkalmazottak egészségének megőrzése a foglalkozási betegségek megelőzése révén. Kiemelten fontos, hogy a leendő orvosok felismerjék a betegségek hátterében lévő foglalkozási kóroki tényezőket. Szakmai hátterünket erősíti, hogy Intézetünk 2010-ben egyesült az Egyetem Munka-, és Környezet-egészségtani tanszékével. A betegségek megelőzésén túl, az egészségfejlesztés (health promotion) gondolata a XX. század második felében tört előre a „new public health” megfogalmazásával. Magyarországon ennek a paradigmaváltásnak a következménye a népegészségtan szó használata a közegészségtan helyett. Célunk, hogy a leendő orvosok képesek legyenek egyéni egészségfejlesztést végezni, és tisztában legyenek a közösségi egészségfejlesztés fogalmával is. Mindezen tevékenységekhez elengedhetetlen a népegészségtan módszertanának az epidemiológiának az elsajátítása és használata. Célunk, hogy a hallgatókat a gyakorlati orvoslásra felkészítve megismertessük az egészségfejlesztés és a prevenció populációs és egyéni szintű alkalmazásával.

<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Semmelweis Egyetem, NET 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.</p>
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Képességek elsajátítása a különböző epidemiológiai vizsgálatok minőségi értékelésére, a tudományos bizonyítékokra alapozott szakirodalom átfogó és értő olvasására. Alapvető statisztikai ismeretek megszerzése. Kutatások tervezése és végrehajtása, a legcélszerűbb epidemiológiai módszerek kiválasztásával. Egyéni egészségfejlesztés végeztése a fő életmódi tényezőkre alapozva, és a közösségi egészségfejlesztés alapjainak megismerése.</p>
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Kardiológia, szívsebészet, angiológia és érsebészet, Onkológia és helyreállító plasztikai sebészet, Orvosi statisztika, informatika és telemedicina</p>
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:</p>
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján az évfolyam 1/16-a</p>
<p>A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható! Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i></p> <p>Dr. Papp Magor, adjunktus Dr. Pongor Vince, adjunktus Dr. Terebessy András, adjunktus Dr. Alliquander Anna, tanársegéd Dr. Fehér Ágnes, tanársegéd Dr. Fekete Mónika, tanársegéd Dr. Horváth Ferenc, tanársegéd Dr. Janik Leonárd, tanársegéd Dr. Sima Ágnes, mesteroktató Dr. Árva Dorottya, rezidens Dr. Dósa Norbert, rezidens Dr. Major Dávid, rezidens Dr. Mészáros Ágota, rezidens Dr. Pártos Katalin, rezidens Dr. Péterfi Anna, rezidens Dr. Szarvas Zsófia, rezidens</p> <p>Blokk oktatás tematika (a prevenciók rendelés elindulása után egyes délutáni blokkok helyett a hallgatók a prevenciók rendelésén vesznek részt)</p>

1. hét

IDŐPONT	1. nap HÉTFŐ	2. nap KEDD	3. nap CSÜTÖRTÖK	4. NAP PÉNTEK
8 ⁰⁰ -8 ⁴⁵	Bevezetés. Anamnézisz felvétel prevenációs szemléletben	A hátrányos helyzetű populációk vizsgálatának módszertani kérdései	Demográfiai mutatók. Standardizálás.	Prevenció és szintjei
8 ⁵⁰ -9 ³⁵	Az egészségfejlesztés alapfogalmai	Népegészségügyi stratégiák és programok sérülékeny csoportokban	Epidemiológia: morbiditás mérés, kockázat és okság	Szűrővizsgálatok jellemzői
9 ⁵⁵ -10 ⁴⁰	Egészségterv készítése	Várandósgondozás	Epidemiológia: epidemiológiai vizsgálatok típusai	Szűrővizsgálatok értékelése
10 ⁴⁵ -11 ³⁰	Egészségterv készítése	Csecsemő-, gyermek-, és ifjúsághigiéne	Klinikai epidemiológia	Epidemiológiai feladatsor megoldása
EBÉDSZÜNET				
12 ³⁰ -13 ¹⁵	Lelki egészség	Idősödő népesség. A gerohigiéne tudományterületei	Alkoholfogyasztás népeü jelentősége	Táplálkozás, táplálkozási ajánlások
13 ²⁰ -14 ⁰⁵	Prevenció	Idősek, mint sérülékeny csoport bemutatása	Alkohol minimál intervenció	Tápláltsági állapot felmérése, kompletálás
14 ²⁵ -15 ¹⁰	Illegális kábítószeres epidemiológiája	Az időskorúak általános szociális helyzete, intézményi elhelyezés.	Alkohol minimál intervenció	Életmódtanácsadás, betegséghez kapcsolódó diéták
15 ¹⁵ -16 ⁰⁰	Drog prevenció	Szituációs játék	Alkohol minimál intervenció szerepjáték	Élelmiszerbiztonság

2. hét

IDŐPONT	5. nap HÉTFŐ	6. nap KEDD	7. nap CSÜTÖRTÖK	8. nap PÉNTEK
8 ⁰⁰ -8 ⁴⁵	Járványtani mutatók, a megelőzés eszközei	Leíró és analitikai módszerek alkalmazása járványmegelőzésben I.	Környezet-egészségtani esettanulmány	Foglalkozás eü felépítés, rendszer, foglalk betegség, bejelentés
8 ⁵⁰ -9 ³⁵	Az orvos feladata fertőző betegség észlelése esetén, jogszabályi háttér	Leíró és analitikai módszerek alkalmazása járványmegelőzésben II.	Környezet-egészségtani esettanulmány	Munkaköri alkalmassági vizsgálat
9 ⁵⁵ -10 ⁴⁰	Fertőző betegségek specifikus megelőzése	Szimulációs gyakorlat (kohorsz).	Környezet-egészségtan elmélet	Kockázatértékelés
10 ⁴⁵ -11 ³⁰	Védőoltások, mint a primer prevenció eszköze	Szimulációs gyakorlat (eset- kontroll).	Környezet-egészségtan elmélet	Munkabaleset
EBÉDSZÜNET				
12 ³⁰ -13 ¹⁵	Orvosok feladatai a védőoltásokkal kapcsolatban	Infekció kontroll	Dohányzással összefüggő morbiditás és mortalitás megelőzésének lehetőségei	Mozgás: alapfogalmak, fizikai aktivitás mérése, ajánlások
13 ²⁰ -14 ⁰⁵	Irodalomkeresési módszerek, referenciakezelő programok.	Infekció kontroll	Dohányzás minimál intervenció	Betegségspecifikus mozgásterápiák
14 ²⁵ -15 ¹⁰	Tudományos közlemények felépítése, értékelése	Infekció kontroll	Dohányzás minimál intervenció	Mozgás minimál intervenció 5A
15 ¹⁵ -16 ⁰⁰	Kritikus olvasás gyakorlati feladat – egy cikk értékelése/elemezése	Infekció kontroll	Dohányzás minimál intervenció szerepjáték	Mozgás minimál intervenció, szerepjáték

3. hét

IDŐPONT	9. nap HÉTFŐ	10. nap KEDD	11. nap CSÜTÖRTÖK	12. NAP PÉNTEK
8 ⁰⁰ -8 ⁴⁵	Eü jogi szabályozása	TANULÁS	VIZSGA	VIZSGA
8 ⁵⁰ -9 ³⁵	Eü. felépítése, működése			
9 ⁵⁵ -10 ⁴⁰	Egészségbiztosítás, eü finanszírozása			
10 ⁴⁵ -11 ³⁰	Betegbiztonság			
EBÉDSZÜNET				
12 ³⁰ -13 ¹⁵	Minőségbiztosítás, minőségfejlesztés			
13 ²⁰ -14 ⁰⁵	Minőségbiztosítás, minőségfejlesztés gyakorlat			
14 ²⁵ -15 ¹⁰				
15 ¹⁵ -16 ⁰⁰				

E-learning anyag témái:

- Dohányzás
- Alkohol
- Mozgás
- Egészségfejlesztés fogalma, egészségfejlesztési elméletek, egyéni és közösségi egészségfejlesztés
- Táplálkozás alapfogalmak
- Kardiovaszkuláris betegségek megelőzése
- Daganatos betegségek megelőzése
- Demográfia
- járványtani alapfogalmak

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak)

egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Orvosi mikrobiológia (járványtan)

Egészségfejlesztés és az életmód-függő betegségek megelőzése (egészségfejlesztés)

Geriátria (öregedés)

A várandósgondozás elmélete és gyakorlata (anya-, csecsemőhigiéne)

Infektológia (járványtan)

Egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések járványtana és megelőzése (járványtan)

Éghajlatváltozás és egészség – társadalomtudományi megközelítésből (környezet-egészségtan)

Hátrányos helyzetű populációk egészségi állapota

Népegészségügyi kihívások egészségpolitikai válaszok

Vakcinológia - védőoltások

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

a gyakorlati foglalkozásokon, szemináriumokon legalább 75%-os jelenléti, részvételi követelményt teljesíti.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:**A félév aláírásának feltételei:**

a blokk gyakorlaton való részvétel, valamint az e-learning anyag teljesítése a blokk gyakorlat végéig

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Kollokvium: kombinált vizsga, amely szóbeli (gyakorlati) és írásbeli (teszt) teljesítményértékelésből áll. A vizsga akkor sikeres, ha mindkét teljesítményértékelés legalább elégséges szintet elér. A végső érdemjegy a két vizsgajegy átlaga. A tesztvizsgára a neptun rendszerben fel kell jelentkezni.

Vizgakovetelmények:

(tételSOR, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Szóbeli gyakorlati vizsga témái:

1. Életmódi kockázati tényezők felmérésének lehetőségei
2. Priorizálás és a motivációs interjú elemei a prevenciós tanácsadásban
3. Egészségfejlesztési program értékelésének szempontjai
4. Depresszió szűrésére alkalmas kérdőívek ismertetése, használata
5. Megadott tudományos cikk kritikus olvasása, elemzése
6. Egy járvány elemzése deskriptív epidemiológiai módszerekkel. Járványgörbe értékelése
7. Egy járvány elemzése analitikus epidemiológiai módszerekkel
8. Incidencia, prevalencia, mortalitás, letalitás kiszámolása példán keresztül
9. Kockázati mutatók (relatív kockázat, járulékos kockázat, járulékos kockázati hányad, populációs járulékos kockázati hányad, esélyhányados) számítása
10. Szűrővizsgálat értékelése (szenzitivitás, specificitás, prediktív értékek)
11. Dohányzás minimál intervenciója szerepjátékkal
12. Alkohol SBI szerepjátékkal
13. Mozgás minimál intervenció
14. Betegség-specifikus mozgási ajánlások
15. Táplálkozással kapcsolatos tanácsadás
16. Egyéni egészségterv készítése (CV score, javasolt szűrővizsgálatok, védőoltások, életmódi tanácsok)
17. Munkaköri alkalmassági vizsgálatok
18. Kockázatértékelés készítése

19. Egy probléma megoldása minőségbiztosítási módszerekkel
20. Prekonceptcionális egészségvédelem, várandósgondozás
21. Idősek egészsége (program, egyéni terv)

Írásbeli tesztvizsga témakörei:

Demográfia. Epidemiológia. Nem fertőző betegségek epidemiológiája. Társadalom- orvostan

1. A demográfia fogalma, adatforrásai. Magyarország jellemző demográfiai adatai. Korfa, természetes népmozgalmi mutatók (natalitás, mortalitás, fertilitás, reprodukció), migráció. Nyers, specifikus és standardizált arányszámok. Standardizálás
2. Mortalitási elemzések a korai halálozás területén (elkerülhető halálozás, többlethalálozás, elveszített potenciális életek). Időskori halálozás. Mortalitási elemzések az anya-csecsemő- és nővédelem területén (csecsemőhalálozás, perinatális halálozás, magzati veszteségek, anyai halálozás). Várható átlagos élettartam mutatók nemzetközi összehasonlítása
3. Az epidemiológia fogalma, tárgyköre. Az epidemiológiai jelenségek mérése (incidencia és prevalencia, letalitás, kockázati mutatók). Deskriptív epidemiológiai vizsgálatok. Analitikus epidemiológiai vizsgálatok (eset-kontroll, kohorsz vizsgálatok). Experimentális epidemiológia (klinikai experimentális vizsgálatok)
4. Szűrővizsgálatok fajtái. A szervezett szűrővizsgálatok kritériumai. A szűrési módszer jellemzése (szenzitivitás, specificitás, pozitív prediktív érték, negatív prediktív érték)
5. A morbiditás követésének eszközei (rutinstatisztikák, lakossági felmérések, háziorvosi morbiditásmonitorozás, fertőző betegségek jelentése). Adatforrások
6. A szív- és érrendszeri betegségek epidemiológiája, megelőzése
7. A daganatok epidemiológiája, megelőzése (kivéve colorectalis daganatok)
8. Az elhízás és diabetes mellitus epidemiológiája, megelőzése
9. A mozgásszervi betegségek (osteoporosis) epidemiológiája, megelőzése
10. Légúti betegségek epidemiológiája, megelőzése (asthma, allergiás rhinitis, COPD)
11. Gasztrointesztinális betegségek epidemiológiája, megelőzése (fekélybetegség, májcirrhosis, colorectalis daganatok)
12. Mentális betegségek epidemiológiája, megelőzése (depresszió, szorongásos betegségek, skizofrénia, Alzheimer-kór). Öngyilkosság
13. A megelőző orvostan és népegészségügy definíciója, feladata. A népegészségügyi ciklus és működése. Az egészség definíciója. Egészségdeterminánsok. A prevenció szintjei. Prevenció az egészségügyi alapellátásban. Az egészségpolitika alapelvei
14. Az egészségfejlesztés fogalma, alapidokumentumai, egészségfejlesztési program alapjai. Egészségfejlesztési programok tervezésének, megvalósításának és értékelésének szempontjai
15. A dohányzás epidemiológiája, a dohánytermékek típusai, a dohányzás hatása az egészségre és az egészségügyre. A leszokás minimális intervenciója
16. A dohányzás megelőzése: rászokás megelőzése, leszokás elősegítése, nemdohányzók védelme. A dohányzásról leszokás támogatás módszerei
17. Az alkoholfogyasztás, alkoholizmus népegészségügyi jelentősége
18. Az illegális droghasználat népegészségügyi vonatkozásai
19. Anya-, és csecsemővédelem. Veszélyeztetett rendellenességek megelőzése, népesedéspolitikai
20. Gyerme-, és ifjúságvédelem, iskola-egészségügy
21. Mozgás népegészségügyi jelentősége
22. Sérülékeny (hátrányos helyzetű) populációk egészségi állapota és egészségügyi ellátása. Gerohigiéne
23. A magyar közegészségügy történetének nagy alakjai (Simmelweis Ignác, Fodor József, Johan Béla)

Fertőző betegségek járványtana. Környezet-egészségügy, foglalkozás-egészségügy, toxikológia, ételmeztés- és táplálkozás egészségügy

24. A fertőző betegségek általános epidemiológiája, járványtani alapfogalmak. Magyarország és a világ járványügyi helyzete. Járványügyi teendők fertőző megbetegedések esetén
25. Infekció kontroll. Egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések. Sterilizálás, fertőtlenítés
26. Védőoltások, oltóanyagok. Oltási naptár. Megbetegedési veszély esetén kötelező, illetve adható védőoltások. Külföldi utakkal kapcsolatos megelőző járványügyi teendők. Munkakörhöz kapcsolódó védőoltások. Oltó orvos feladatai
27. Légúti fertőző betegségek járványtana I. (TBC, diftéria, pertussis, Haemophilus influenzae meningitis, skarlát, invazív meningococcus betegség, legionellózis)

28. Légúti fertőző betegségek járványtana II. (mumpsz, morbilli, rubeola, influenza, varicella, mononucleosis infectiosa)
29. Enterális fertőző betegségek járványtana I. (Hastífusz, paratífusz, dizentéria, E. coli gasztroenteritiszek, yersiniosis, campylobacteriosis, kolera,)
30. Enterális fertőző betegségek járványtana II. (vírusos gastroenteritisek, polio, protozoonok okozta megbetegedések, helminthek okozta megbetegedések)
31. Toxikoinfekciók (salmonellosis, staphylococcosis, Bacillus cereus toxikoinfekció, Clostridium perfringens toxikoinfekció, botulizmus)
32. Vírus hepatitiszek járványtana, megelőzése
33. Hematogén-limfogén betegségek járványtana (febris recurrens, kiütéses tífusz, Lyme kór, kullancsencephalitis, malária, sárgaláz, pestis)
34. Kültakarón keresztül terjedő betegségek járványtana (tetanus, oedema malignum, toxikus shock szindróma, trachoma, trichomoniasis, strongyloidosis, ancylostomiasis, pediculosis, scabies)
35. Szexuális úton terjedő fertőző betegségek (szifilisz, gonorrhoea, Herpes simplex, HIV/AIDS)
36. Zoonosisok (leptospirosis, brucellosis, tularaemia, anthrax, listeriosis, Q-láz, ornithosis, lyssa, choriomeningitis lymphocytica, nyugat-nílusi láz, vírusos heamorrhagiás lázak, toxoplasmosis, taeniasis, echinococcosis, trichinellosis, prionbetegségek)
37. Humán ökológia, az emberi tevékenység és az ökoszisztéma, környezetvédelem. Vízhigiéne: vízkészletek, ivóvíz, fürdővíz, felszíni vizek
38. Levegőhigiéne: légszennyezők és jelentőségük (szmog-képzők, klórozott és poliklórozott vegyületek, PAH, ólom, azbeszt, pollen). Szmog típusok. Beltéri levegőszennyezők
39. Talajhigiéne, szilárd és folyékony hulladékok ártalmatlanítása, veszélyes hulladékok ártalmatlanítása
40. Az ionizáló sugárzások fajtái, forrásai, legfontosabb dózisegységei, sugárzási- és szöveti súlyzó-tényezői. Determinisztikus és sztochasztikus sugárhatások. Az ionizáló sugárzás elleni védekezés módszerei. Lakossági- és foglalkozási dóziskorlátok Az ultraibolya sugárzás és a nem-ionizáló elektromágneses sugárzások közegészségügyi vonatkozásai
41. A foglalkozási betegség és fokozott expozíció fogalma, megelőzésének lehetőségei. Foglalkozással összefüggő megbetegedések. A foglalkozás-egészségügyi ellátás felépítése
42. Fizikai kóroki tényezők. Zaj okozta halláskárosodás. Vibráció. Magas légköri nyomáson végzett munka. A munkahelyi magas és alacsony hőmérséklet hatása az egészségre
43. Porártalmak: szilikózis, azbesztózis, szénmunkások tüdőfibrózisa, idegen test típusú tüdőfibrózisok, növényi porok
44. Ergonómiai kóroki tényezők. Képernyős munkahely. Pszichoszociális kóroki tényezők
45. A foglalkozási daganatos megbetegedések
46. Kémiai biztonság és toxikológia alapfogalmai (az anyagok toxicitás szerinti osztályozása, a dózis, a mérgező sorsa a szervezetben, a mérgezések típusai, méreghatások, interakciók). Kockázatbecslés.
47. Részletes toxikológia. Fémek és vegyületeik toxikológiája (ólom, higany, kadmium, króm, nikkel, arzén). Műanyagok és oldószereik (akrilamid, akrilnitrit, fenol, formaldehid, TCP, vinil-klorid)
48. Részletes toxikológia. Peszticidek (szervesfoszfát-észterek, piretroidok, ditiokarbamátok, fenoxikarbonsav-származékok, karbamátok). Gázok (etilén-oxid, fluor és hidrogén-fluorid, foszgén, freonok, hidrogén-cianid, kén-hidrogén, kén-oxidok, klórgáz, nitrogén-oxidok, szén-dioxid, szén-monoxid)
49. Részletes toxikológia. Perzisztens környezeti kemikáliák. Szerves oldószerek.
50. Táplálkozási alapfogalmak. Tápanyagszükséglet, tápanyagszükségleti normák. A tápláltsági állapot vizsgálata és értékelése. Az egészséges táplálkozás alapelvei
51. A malnutrició formái. PEM. Evészavarok típusai, jellemzésük. Vas és jódhiány. Vitaminhiányok
52. Természetes eredetű illetve természetes tartalomként előforduló egészségkárosító vegyületek. Élelmiszer-szennyeződések (technológiai, szermaradékok, környezeti szennyeződésből származó anyagok). Élelmiszer adalékanyagok és higiéniés megítélésük. Élelmiszerbiztonság, HACCP. Közétkeztetés higiéniéje.
53. Minőségbiztosítás és minőségfejlesztés az egészségügyben
54. Az egészségbiztosítás és egészségügyi finanszírozás alapjai. A magyar egészségügy szervezete, finanszírozása

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Kombinált vizsga, amely szóbeli (gyakorlati) és írásbeli (teszt) teljesítményértékelésből áll. A vizsga akkor sikeres, ha mindkét teljesítményértékelés legalább elégséges szintet elér. A végső érdemjegy a két vizsgajegy átlaga.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Népegészségtan e-learning anyag (<https://itc.semmelweis.hu/moodle/>)

Ádány Róza (szerk.): Megelőző orvostan és népegészségtan (Medicina Könyvkiadó, 2011) – online elérhető a www.tankonyvtar.hu-n

18/1998. (VI. 3.) NM rendelet a fertőző betegségek és a járványok megelőzése érdekében szükséges járványügyi intézkedésekről

EMMI módszertani levele a védőoltásokról (az adott évi)

Előadások, gyakorlatok anyaga

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Testnevelési és Sportközpont</p>			
<p>A tárgy neve: Testnevelés IX. Angol nyelven: Physical Education IX. Német nyelven: Sport IX. Kreditértéke: 0 Szemeszter: 9. (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti óraszám: 1,3	előadás:	gyakorlat: 1,3	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:			
<p>Tantárgy kódja: AOKTSI009_9M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Várszegi Kornélia Munkahelye, telefonos elérhetősége: Testnevelési és Sportközpont +36-1/264-1408 Beosztása: testnevelő tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma:</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A tantárgy rövid távú célja a hallgatók aktuális egészségi állapotának szinten tartása, fejlesztése, a jobb életminőség testi feltételeinek megteremtése olyan (új) mozgásformák, sportágak megismerése és gyakorlása által, melyek a diplomaszerezést követően is életvitelszerűen űzhetők. Hosszútávú célja a jövőbeni orvosok életminőségének és életkilátásának javítása valamint, hogy a hallgatóink későbbi praxisuk során saját egészségmegőrző magatartásukon keresztül hitelesen képviseljék a preventív szemléletet és adjanak életviteli tanácsot. .</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Tornacsarnok, Műfüves labdarúgópálya, Testnevelési és Sportközpont, Sporttelep, 1107 Budapest Zágrábi utca 14. MOM Sport Uszoda 1123, Budapest, Csörsz u. 14-16.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tárgy elvégzésével a hallgató képessé válik a rendszeres testmozgás életvitelszerű megvalósítására.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : -</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:</p>			

Nem teljesített tárgy esetén a következő tanév 1. szemeszterében újra felvehető.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

20 – 60 hallgató, Neptun rendszerben történő tárgyfelvétel alapján

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A kötelező rendszeres testmozgás keretében a tárgy követelményeit térítésmentes formában van lehetőség teljesíteni a Testnevelési és Sportközpont (TSK) által szervezett és lebonyolított sportági edzéseken.

Ez a TSK létesítményeiben, (1107 Bp, Zágrábi utca 14.) illetve külső helyszíneken hetente kétszer ugyanabban az időpontban szervezett 90 perces órát jelent, jellemzően az esti órákban. Azon hallgatók számára ajánlott, akik rendelkeznek előképzettséggel az adott sportágban.

Edzéstípusok: a Medikus Kupa 5 sportága: kézilabda, kosárlabda, labdarúgás, röplabda, vízilabda, illetve: jégkorong, női labdarúgás, cheerleading, néptánc

Önálló sporttevékenység:

A Testnevelés tárgyon belül “önálló sporttevékenység” kurzust vehet fel a Neptun rendszerben minden olyan hallgató, aki a sportági kínálatból nem tud választani önállóan teljesítheti az elfogadás feltételeit.

Ez esetben az aláírás a kérdésekre adott válaszadással szerezhető meg, mely a következőképp működik:

- a szemeszter minden hetében a Neptun rendszerben kiküldésre kerül egy kérdőív (UniPoll), melynek kitöltésére hétfőtől vasárnapig van mód (visszamenőleg vagy előre nem válaszolható meg)
- a hallgató nyilatkozik a kérdőívben foglaltak valóságtartalmáról
- a heti 1×60 perc testmozgás 10 héten történő rögzítése az aláírás minimum feltétele.

Gyakorlati oktatók és óraadók:

Lehel Zsolt

Weisz Miklós

Rimay István

Nagy-Kismarci Bence

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az aláíráshoz szükséges aktív részvételek száma a sportági edzéseken 15 - az oktatási szünetek számától függetlenül. A szemeszter során 28 alkalommal edzenek az egyetemi csapatok, valamint a tanév során bajnokságokban indulnak. A hiányzásokat nem szükséges igazolni, sem pótolni! Az oktatási szünet napjára eső óra nem minősül automatikus jelenlétnak. A gyakorlatvezetők az órák elején és végén online jelenléti regisztrációt végeznek, mely a semmelweis.hu/sportkozpont oldalon egyénileg nyomon követhető.

Az a hallgató, aki önállóan teljesíti a tárgyat, 10 órán köteles teljesíteni (hetente egyszer), részvételét a

<p>hetente kiküldésre kerülő UniPoll kérdőívben rögzíti.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>A szorgalmi időszakban kötelező ellenőrzést nem tartunk.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: -</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: Önállóan teljesítendő 10 alkalommal - mely az oktatási szünetek számától független - a fent leírt feltételek szerint vagy sportági edzéseken aktív részvétel 15 alkalommal.</p> <p>Mentesülhet az órákon való részvétel alól az a hallgató, aki</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. diagnózisa és a sportorvos véleménye alapján sportmozgást nem végezhet vagy 2. rendszeresen sportol és erről egyesületi és szakszövetségi igazolást nyújt be a neptun rendszerben a szemesztert megelőző felmentési időszakban.
<p>A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i></p>
<p>Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i></p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i></p> <p>félév végi aláírás</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p> <p>Várszegi Kornélia</p>
<p>Beadás dátuma: 2023. április 27.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Testnevelési és Sportközpont</p>			
<p>A tárgy neve: Testnevelés X. Angol nyelven: Physical Education X. Német nyelven: Sport X. Kreditértéke: 0 Szemeszter: 10. (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti óraszám: 1,3	előadás:	gyakorlat: 1,3	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:			
<p>Tantárgy kódja: AOKTSI009_10M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Várszegi Kornélia Munkahelye, telefonos elérhetősége: Testnevelési és Sportközpont +36-1/264-1408 Beosztása: testnevelő tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma:</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában: A tantárgy rövid távú célja a hallgatók aktuális egészségi állapotának szinten tartása, fejlesztése, a jobb életminőség testi feltételeinek megteremtése olyan (új) mozgásformák, sportágak megismerése és gyakorlása által, melyek a diplomaszertést követően is életvitelszerűen űzhetők. Hosszútávú célja a jövőbeni orvosok életminőségének és életkilátásának javítása valamint, hogy a hallgatóink későbbi praxisuk során saját egészségmegőrző magatartásukon keresztül hitelesen képviseljék a preventív szemléletet és adjanak életviteli tanácsot. .</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Tornacsarnok, Műfüves labdarúgópálya, Testnevelési és Sportközpont, Sporttelep, 1107 Budapest Zágrábi utca 14. MOM Sport Uszoda 1123, Budapest, Csörsz u. 14-16.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tárgy elvégzésével a hallgató képessé válik a rendszeres testmozgás életvitelszerű megvalósítására.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : -</p>			
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének			

feltételeire vonatkozó álláspont:

Nem teljesített tárgy esetén a következő tanév 1. szemeszterében újra felvehető.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

20 – 60 hallgató, Neptun rendszerben történő tárgyfelvétel alapján

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A kötelező rendszeres testmozgás keretében a tárgy követelményeit térítésmentes formában van lehetőség teljesíteni a Testnevelési és Sportközpont (TSK) által szervezett és lebonyolított sportági edzéseken.

Ez a TSK létesítményeiben, (1107 Bp, Zágrábi utca 14.) illetve külső helyszíneken hetente kétszer ugyanabban az időpontban szervezett 90 perces órákat jelent, jellemzően az esti órákban. Azon hallgatók számára ajánlott, akik rendelkeznek előképzettséggel az adott sportágban.

Edzéstípusok: a Medikus Kupa 5 sportága: kézilabda, kosárlabda, labdarúgás, röplabda, vízilabda, illetve: jégkorong, női labdarúgás, cheerleading, néptánc

Önálló sporttevékenység:

A Testnevelés tárgyon belül “önálló sporttevékenység” kurzust vehet fel a Neptun rendszerben minden olyan hallgató, aki a sportági kínálatból nem tud választani önállóan teljesítheti az elfogadás feltételeit.

Ez esetben az aláírás a kérdésekre adott válaszadással szerezhető meg, mely a következőképp működik:

- a szemeszter minden hetében a Neptun rendszerben kiküldésre kerül egy kérdőív (UniPoll), melynek kitöltésére hétfőtől vasárnapig van mód (visszamenőleg vagy előre nem válaszolható meg)
- a hallgató nyilatkozik a kérdőívben foglaltak valóságtartalmáról
- a heti 1×60 perc testmozgás 10 héten történő rögzítése az aláírás minimum feltétele.

Gyakorlati oktatók és óraadók:

Lehel Zsolt

Weisz Miklós

Rimay István

Nagy-Kismarci Bence

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:**

Az aláíráshoz szükséges aktív részvételek száma a sportági edzéseken 15 - az oktatási szünetek számától függetlenül. A szemeszter során 28 alkalommal edzenek az egyetemi csapatok, valamint a tanév során bajnokságokban indulnak. A hiányzásokat nem szükséges igazolni, sem pótolni! Az oktatási szünet napjára eső óra nem minősül automatikus jelenlétnek. A gyakorlatvezetők az órák elején és végén online jelenléti regisztrációt végeznek, mely a semmelweis.hu/sportkozpont oldalon egyénileg nyomon követhető.

<p>Az a hallgató, aki önállóan teljesíti a tárgyat, 10 órán köteles teljesíteni (hetente egyszer), részvételét a hetente kiküldésre kerülő UniPoll kérdőívben rögzíti.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>A szorgalmi időszakban kötelező ellenőrzést nem tartunk.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: -</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: Önállóan teljesítendő 10 alkalommal - mely az oktatási szünetek számától független - a fent leírt feltételek szerint vagy sportági edzéseken aktív részvétel 15 alkalommal.</p> <p>Mentesülhet az órákon való részvétel alól az a hallgató, aki</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. diagnózisa és a sportorvos véleménye alapján sportmozgást nem végezhet vagy 2. rendszeresen sportol és erről egyesületi és szakszövetségi igazolást nyújt be a neptun rendszerben a szemesztert megelőző felmentési időszakban.
<p>A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i></p>
<p>Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i></p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i></p> <p>félév végi aláírás</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p> <p>Várszegi Kornélia</p>
<p>Beadás dátuma: 2023. április 27.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Belgyógyászati és Hematológiai Klinika			
A tárgy neve: Belgyógyászat			
Angol nyelven: Internal Medicine			
Német nyelven: Innere Medizin			
Kreditértéke: 8			
Szemeszter: 11-12 (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)			
Heti összóraszám: 40	előadás: 0	gyakorlat: 32	szeminárium:
Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: AOKBHK785_SM			
Tantárgyfelelős neve: Dr. Masszi Tamás			
Munkahelye, telefonos elérhetősége: Belgyógyászati és Hematológiai Klinika +36-1-375-4364			
Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató			
Habilitációjának kelte és száma: 2010.06.07., száma: 305			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A szigorló orvos csak orvosi felügyelettel, az orvos folyamatos ellenőrzése mellett, annak felelősségére végezheti munkáját. Feladatai:			
<ul style="list-style-type: none">• A betegek anamnézisének felvétele, részletes fizikális vizsgálat• A fentiek birtokában előzetes diagnózis felállítása, vizsgálati és terápiás terv készítése, differenciáldiagnosztikai lehetőségek feltárása• A betegek állapotának folyamatos követése, a vizsgálati leletek értékelése, ezek függvényében a diagnosztikus és terápiás terv módosítása• A szükséges konzíliumokon való aktív részvétel• A különféle egyszerű orvosi eljárások aktív elsajátítása, felügyelet melletti gyakorlása (vérvételek, injekciók beadása, infúziók, transfúziók, sternum punctio, EKG készítése és értékelése stb.)• Rutin laboratóriumi leletek értékelése• Radiológiai leletek értékelése• Részvétel különféle vizsgálatokon (UH, CT, angiográfia, endoszkópia, szervbiopsziák, izotóp szkennelések stb.) a helyi lehetőségek szerint• Amennyiben lehetőség van rá, ismerkedjék meg a speciális részlegek működésével (koronáriaörmű, dialízis részleg stb.)			

- A betegellátó tevékenységgel kapcsolatos adminisztráció megismerése (dekurzus, zárójelentés, konzíliumkérés, vizsgálatok kérése és dokumentálása, lázlap-, kórlapvezetés stb.)
- Lehetőség van hétvégi vagy éjszakai időszakban történő gyakorlatra, mely időszak alatt az egészségügyi személyzet által nyújtott ügyeleti ellátással kapcsolatos gyakorlati oktatás zajlik
- A belgyógyászati szigorlati anyag témaszerű megbeszélése szervezett formában. Az orvos és a nővér kapcsolatának kérdései. Különös fontossággal bír az ún. krízishelyzetekben való orvostevékenység megismerése (coma- és sokkterápia, eszméletlen beteg, akut myocardialis infarktus)

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem Belgyógyászati és Hematológiai Klinika
1088 Budapest, Szentkirályi u. 46.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A belgyógyászat oktatása a III. évfolyamon a propedeutikával kezdődik és az egész kurrikulumon a VI. éves szigorlatig átível – a klinikai képzés gerincét alkotva. Ez idő alatt legfőbb törekvésünk az elméleti tárgyak és a rokon klinikai szakmák által is nyújtott ismeretek ötvözése a belgyógyászattal. Célunk, hogy az egyetemi tanulmányok befejezésekor a frissen végzett orvosok korszerű elméleti és gyakorlati tudás birtokában, a betegekkel és hozzátartozóikkal, valamint az egészségügyi dolgozókkal korrekt emberi kapcsolatokat kialakítva önálló orvosi tevékenység végzésére alkalmassá váljanak.

**A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):
Belgyógyászat II., Orvosi képzés, Pulmonológia és mellkassebészet**

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján turnusok szerinti beosztásban.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Kórelőzmény (önállóan végzett tevékenység)

Családi

Szociális

Jelen panaszok

Korábbi betegségek

A jelen tünetek ismertetése (a tünetek értékelése, székletürítési szokások változása, fogyás, gyengeség, légszomj, láz stb., a diagnosztikai módszerek felsorolása az okok/betegség felfedésére)

A beteg állapotának értékelése Karnovsky-index alapján

Ismeretek, melyek szükségesek a naprakész orvosi kezeléshez

Az elektronikus adatbázisok (pl. MedSol, Cochrane, PubMed) használata

Magyar nyelvtudás (orvosi, általános)

Fizikális vizsgálat (önállóan végzett tevékenység)

Általános fizikális vizsgálat

Az alkat vizsgálata

Súly, magasság, BMI index és testfelület-számítás

A bőr vizsgálata

Látható váladékok vizsgálata

Torok vizsgálat

A szív vizsgálata

(tapintás, kopogtatás, hallgatózás)

A tüdő vizsgálata

(kopogtatás, hallgatózás)

A pajzsmirigy vizsgálata

(tapintás)

Az emlők vizsgálata

A has vizsgálata

A máj vizsgálata

(kopogtatás, hallgatózás)

A lép vizsgálata

(kopogtatás, tapintás)

Rectalis vizsgálat

A végtagok vizsgálata

A keringés vizsgálata

A kitapintott pulzus tulajdonságai

A radialis, dorsalis pedis, tibialis posterior és femoralis artériák kitapintása

A szájüreg vizsgálata

(eszköz nélkül)

Alapvető neurológiai vizsgálat (pl. Romberg-teszt, reflexek)

Mentális állapot értékelése

Instrumentális, képalkotó technikák

Vérnyomásmérés (önállóan végzett tevékenység)

EKG (12 elvezetés) (önállóan végzett tevékenység)

Mellkasröntgen

Ultrahang (nyaki, hasi, lágyrész, színes Doppler)

Echokardiográfia

CT

MRI

PET-CT

Izotóp vizsgálat, szcintigráfia

Angiográfia

Gasztroszkópia

Kolonoszkópia

Egyéb invazív műszeres vizsgálatok (pl. ERCP, csontvelő- és liquor-mintavétel)

Laboratóriumi leletek értékelése

Vérkép (automatikus)

(minőségi)

Vizelet (tesztszalag és üledékvizsgálat, értékelés) (önállóan végzett tevékenység)

Széklet Weber (vizsgálat, értékelés) (önállóan végzett tevékenység)

Veseműködés

Májműködés

Endokrin funkciók vizsgálata (pajzsmirigy, mellékvese, hasnyálmirigy, agyalapi mirigy)

A glükóz anyagcsere (szérum glükóz, HbA1c, fruktózamin, glükóz tolerancia teszt)

Vérgázteszt (önállóan végzett tevékenység)

Foley-katéter behelyezése

Az elektrolit- és sav-bázis rendszer vizsgálata

Vizsgálatok fertőzések gyanújánál (pl. hemokultúra, szerológia, PCT stb.)

Rendszeres labor vizsgálat (pl. We)

Véralvadás (szűrővizsgálatok, thrombophilia, vérzéses betegségek, trombocita-funkció)

Vérzési idő

Beavatkozások

Artériás (vér nélküli) vérnyomásmérés, pulzusvizsgálat (önállóan végzett tevékenység)

Im., sc., iv. injekció (önállóan végzett tevékenység)

Vénás vérvétel, artériás vérgáz vizsgálat (önállóan végzett tevékenység)

Beöntés

Intubálás

Kardiorespiratorikus reszuscitáció

A biopszia (pl. belek, gyomor, crista) és ellenjavallatai, a preproceduralis vizsgálatok biztonságos elvégzésének ismerete

Bronchoszkópia

Hemodialízis

A halotti anyakönyvi kivonat kitöltése

A halál bejelentése

Terápiás ismeretek

Tanácsadás, „betegoktatás” (pl. cukorbetegség, trombózis, vérzékenység, hypertonia)

A diéta ismerete, tanácsadás

A magatehetetlen beteg ápolása

Ápolási ismeretek (pl. pelenkacserék, étkezési segítségnyújtás)

Beleegyező nyilatkozat aláírása

Allergiás reakció kezelése

Gyógyszermellékhatások, túladagolások felismerése

Zárójelentés elkészítése

A legáltalánosabb gyógyszerek ismerete

Vérkészítmények alkalmazása (transzfúzió)

Terápiás és diagnosztikai tervek készítése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A belgyógyászat szigorlati gyakorlat során az előző évek elsősorban non-invazív tárgyainak tanulása során megszerzett ismeretek integrálása történik.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

nincs ilyen

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs ilyen

A félév aláírásának feltételei:

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án történt a részvétel.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Szigorlat

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A szigorlat két részből áll:

1. gyakorlati rész: komplex betegvizsgálat
2. elméleti rész: az előre megadott tételsorból 3 tétel kidolgozása, referálása

Az alábbi tételsor a 2022-23 tanévben érvényes témákat mutatja, a tételsor átdolgozás alatt van, a követelményrendszer leadásának időpontjában még nincs véglegesítve. A 2023-24. tanév szigorlati periódusának kezdetére a hallgatók számára a szokásos fórumokon (honlap, moodle) elérhető lesz.

A nyelőső betegségei

A pepticus fekély

Gyomordaganatok

Maldigestio és malabsorptio; coeliakia

Crohn-betegség

Colitis ulcerosa

A vastagbél daganatai

Pancreatitis

Cholelithiasis

Gastrointestinalis vérzések

Hasmenések differenciáldiagnózisa

Icterusok differenciáldiagnózisa

Heveny májelégtelenség

Alkohol okozta májbetegségek

Cirrhosis hepatitis

Hepatocellularis carcinoma és másodlagos májdaganatok

Hasi fájdalom differenciáldiagnosztikája

Orális antidiabetikumok

Inzulinkezelés

A diabetes mellitus késői szövődményei

A diabetes mellitus diagnosztikája. A kóros szénhidrát-anyagcsere (csökkent glükóztolerancia, emelkedett éhomi vércukor)

A diabetes mellitus jelentősége, gyakorisága, patogenezis szerinti osztályozása

Mellékvesekéreg-elégtelenség

Hyperthyreosis

Hypothyreosis

A diabetes mellitus heveny szövődményei és kezelésük

Cushing-szindróma

Panhypopituitarismus

Hypo- és hyperparathyreosis

Osteoporosis

Hypoglykaemiák differenciáldiagnózisa

Köszvény

Phaeochromocytoma

Akut veseelégtelenség

Primer glomerularis betegségek

Tubulointerstitialis betegségek

Vesepótló kezelések

Influenza

Kullancsok által terjesztett fertőző betegségek

Helicobacter pylori fertőzés jelentősége, patológiája, kezelése

Invazív mycosisok

Tetanus és botulismus

EBV és CMV fertőzések

Protozoon fertőzések: amoebiasis, toxoplasmosis, pneumocystis carinii pneumonia

Brucellosis, tularaemia, leptospirosis

Akut fertőzőes hasmenés

Krónikus hepatitis B és C fertőzés

HSV és VZV fertőzések

Salmonellosis

Pneumonia

Atípusos pneumonia

Akut vírushepatitisek

HIV fertőzés

Extrapulmonalis tuberculosis

Ismeretlen eredetű láz

Nosocomialis infekciók

Onkológiai és haematológiai sürgősségi állapotok

Kiegészítő (szupportív) kezelés az onkohaematológiában

Kifejezett malignitású non-Hodgkin lymphomák

Hodgkin-kór

Thrombophilia

Krónikus myeloproliferatív szindrómák (CML, MF, ET, PRV)

Myelodysplasiás szindrómák

Anaemiák differenciáldiagnosztikája

Myeloma multiplex

Krónikus lymphoid leukaemia

Haemolyticus anaemiák

Heveny leukaemiák

Vashiány és vashiányos anaemia

Thrombocytopeniák differenciáldiagnosztikája

Essentialis hypertonia

A szív ingerületvezetési zavarai

Akut coronaria szindróma

Szekunder hypertonia

Az akut myocardialis infarctus szövődményei

Hypertonia szövődményei és kezelése

Az ischaemiás szívbetegség megjelenési formái

Aneurysmák

Cardiomyopathiák

Pangásos szívelégtelenség

Vitiumok

A pericardium betegségei

Coronaria-revascularisatio lehetőségei

Mellkasi fájdalom differenciáldiagnosztikája

Infektív endocarditis

Végtagi obliteratív verőérbetegség

Hypertensiv sürgősségi állapotok

Tüdőembolia

Pitvarfibrilláció

Gombamérgezések

Ólom- és higanymérgezés

Metanol- és etilénlikol-mérgezés

Szénmonoxid- és széndioxid-mérgezés

Gyógyszer-intoxikáció

Felületes és mélyvénás thrombosis

Az eszméletlen beteg

Dyslipidaemiák

Veleszületett és szerzett immundefektusok

Szisztémás lupus erythematodes (SLE)

<p>Rheumatoid arthritis (RA) Progresszív szisztémás sclerosis (PSS) Vasculitisek Allergiás betegségek Sarcoidosis Ízületi gyulladás differenciáldiagnosztikája</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i> Szigorlat: gyakorlati vizsga betegágy mellett és szóbeli válasz 3 tétel húzásával, a honlapon elérhető tételsor alapján Az osztályzat kialakításának módja és típusa: A gyakorlatra adott osztályzatot is figyelembe véve a négy részjegy átlaga</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: Folyamatosan frissülő online anyagok a Moodle-ban</p> <p><i>Hivatalos tankönyv:</i> Klinikai belgyógyászat (Tulassay Zs. szerk., 2017) A belgyógyászat alapjai (Tulassay Zs. szerk., 2021)</p> <p><i>A felkészüléshez ajánlott egyéb tankönyvek:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Belgyógyászati diagnosztika (Petrányi Gy., 2009) • Belgyógyászati fizikális diagnosztika (Szarvas F., Csanády M., 2012) • Infektológia (Ludwig E., szerk., 2021) • Oxford Handbook of Clinical Medicine (Weatherall, Ledingham, Warrel, 10th ed. 2020). • Harrison's Principles of Internal Medicine 21st ed. (McGraw-Hill, 2022). • Herold Belgyógyászat (orvosoknak-medikusoknak): magyar kiadás: Medicina Könyvkiadó, 2017) • Lynn S. Bickley: Bates' Guide to Physical Examination and History Taking. (Wolters Kluwer, 13th Ed., 2020.) • Jameson – Fauci – Kasper – Hauser – Longo – Loscalzo: Harrison's Principles of Internal Medicine. (McGraw-Hill Education, 21st Ed., 2022).
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma:</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Belgyógyászati és Onkológiai Klinika

A tárgy neve: Belgyógyászat, szigorlóévi gyakorlat

Angol nyelven: Internal Medicine, sixth year practice

Német nyelven: Innere Medizin, sechte Jahrgang Praktikum

Kreditértéke: 8

Szemeszter: 11-12 (szigorlóévben 8 turnus meghirdetve)

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 40			
8 hét (1 hét infektológia, 1 hét családorvostan)	előadás:	gyakorlat: 40	szeminárium:

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOKBOK786_SM

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Takács István

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem Belgyógyászati és Onkológiai Klinika
06-1-459-1500/51520

Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2011, száma: 328 (Semmelweis Egyetem)

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A szigorlóévi belgyógyászati gyakorlat az azt megelőző évek belgyógyászat és azzal összefüggésben álló tantárgyak során szerzett tudás szintetizálását, gyakorlatba történő átültetését célozza - a mindennapi betegellátás keretei között. A gyakorlat során a hallgató elmélyíti és kiegészíti addigi tudását és kompetenciáit - egyre növekvő önálló munkavégzéssel. Az kurrikulumban ez a gyakorlat komplettálja a belgyógyászati képzést – amelyet követően a hallgatónak lehetősége van további 6 hét elektív gyakorlat választására, egy speciális szakterület jobb megismerése céljából.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika kórtermek

1083 Budapest, Korányi S. u. 2/a

Az egyetem által akkreditált oktatókórházak

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Ezek a belgyógyászati szigorlathoz, ill. a záróvizsgálathoz szükséges gyakorlati ismeretek. Részletezve:

Kórelőzmény (önállóan végzett tevékenység)
Családi
Szociális
Jelen panaszok
Korábbi betegségek
A jelen tünetek ismertetése (a tünetek értékelése, székletürítési szokások változása, fogyás, gyengeség, légszomj, láz, stb, a diagnosztikai módszerek felsorolása az okok/betegség felfedésére)
A beteg állapotának értékelése Karnovsky-index alapján
Ismeretek, melyek szükségesek a naprakész orvosi kezeléshez
Az elektronikus adatbázisok (pl. MedSol, Cochrane, PubMed) használata
magyar nyelvtudás (orvosi, általános)
Fizikális vizsgálat (önállóan végzett tevékenység)
Általános fizikális vizsgálat
Az alkat vizsgálata
Súly, magasság, BMI index és testfelület számítás
A bőr vizsgálata
Látható váladékok vizsgálata
Torok vizsgálat
A szív vizsgálata (tapintás, kopogtatás, hallgatózás)
A tüdő vizsgálata (kopogtatás, hallgatózás)
A pajzsmirigy vizsgálata (tapintás)
Az emlők vizsgálata
A has vizsgálata
A máj vizsgálata (kopogtatás, hallgatózás)
A lép vizsgálata (kopogtatás, tapintás)
Rectális vizsgálat
A végtagok vizsgálata
A keringés vizsgálata
A kitapintott pulzus tulajdonságai
A radiális, dorsális pedis, tibiális posterior és femorális artériák kitapintása
A szájüreg vizsgálata (eszköz nélkül)
Alapvető neurológiai vizsgálat (pl. Romberg-teszt, reflexek)
Mentális állapot értékelése
Instrumentális, képzőtechnikák
Vérnyomás mérés (önállóan végzett tevékenység)
EKG (12 elvezetés) (önállóan végzett tevékenység)
Mellkas rtg.
Ultrahang (nyaki, hasi, lágyrész-, színes Doppler)
Echokardiográfia
CT, MRI, PET CT, izotóp vizsgálat, szcintigráfia, angiográfia
Gasztroszkópia, kolonoszkópia
Egyéb invazív műszeres vizsgálatok (pl. ERCP, csontvelő-és liquor mintavétel)
Laboratóriumi leletek értékelése
Vérkép (automatikus)
Vizelet (teszt-szalag és üledék vizsgálat, értékelés) (önállóan végzett tevékenység)
Széklet Weber (vizsgálat, értékelés) (önállóan végzett tevékenység)
Veseműködés
Májműködés
Endokrin funkciók vizsgálata (pajzsmirigy, mellékvese, hasnyálmirigy, agyalapi mirigy)
A glükóz anyagcsere (szérum glükóz, HbA1c, fruktózamin, glükóz tolerancia teszt)
Vérgáz teszt (önállóan végzett tevékenység)
Foley's-katéter behelyezése

Az elektrolit- és sav-bázis rendszer vizsgálata
Vizsgálatok fertőzések gyanújánál (pl. hemokultúra, szerológia, PCT, stb.)
Rendszeres labor vizsgálat (pl. We)
Véralvadás (szűrővizsgálatok, thrombofilia, vérzéses betegségek, trombocita funkció)
Vérzési idő
Beavatkozások
Artériás - vér nélküli - vérnyomásmérés, pulzusvizsgálat <i>(önállóan végzett tevékenység)</i>
Im, sc, iv injekció <i>(önállóan végzett tevékenység)</i>
vénás vérvétel, artériás vérgáz vizsgálat <i>(önállóan végzett tevékenység)</i>
Beöntés
Intubálás
kardio-respiratoricus reszuszcitáció
A biopszia (pl. belek, a gyomor, crista, vese) és ellenjavallatai, a beavatkozások biztonságos végzésének feltételei
Hemodialízis
A halotti anyakönyvi kivonat kitöltése
A halál bejelentése
Terápiás ismeretek
Tanácsadás, "betegoktatás" (pl. cukorbetegség, trombózis, vérzékenység, hypertonia)
A diéta ismerete, tanácsadás
A magatehetetlen beteg ápolása
Ápolási ismeretek (pl. pelenkacserék, étkezési segítségnyújtás)
A belegező nyilatkozat aláírása
Allergiás reakció kezelése
Gyógyszer mellékhatások, túladagolások felismerése,
A zárójelentés elkészítése
A legáltalánosabb gyógyszerek ismerete
Vérkészítmények alkalmazása (transzfúzió)
Terápiás és diagnosztikai tervek készítése
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Belgyógyászat II., Orvosi képzés, Pulmonológia és mellkassebészet
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján, turnusokban (8 hét benne 1 hét infektológia és 1 hét családorvosi gyakorlat), a tanév során 8 turnusban. Turnusonként max 25 fő
A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!</i> <i>Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i> A 8 hetes turnus során (binnen 1 hét infektológia és 1 hét családorvosi gyakorlat) kijelölt tutor felügyelete mellett részvétel a napi betegellátásban. Munkaidő napi 8 óra, 08:00-16:00. Emellett az előzetesen meghirdetett, a szigorlati felkészülést segítő, a belgyógyászat fő területeit érintő konzultációkon való részvétel heti 4 órában. <ul style="list-style-type: none"> • a betegek anamnézisének felvétele, részletes fizikális vizsgálat • fentiek birtokában előzetes diagnózis felállítása, vizsgálati és terápiás terv készítése, differenciál-diagnosztikai lehetőségek feltárása • a betegek állapotának folyamatos követése, a vizsgálati leletek értékelése, ezek függvényében a

diagnosztikus és terápiás terv módosítása

- a szükséges konzíliumokon való aktív részvétel
- a különféle egyszerű orvosi eljárások aktív elsajátítása, felügyelet melletti gyakorlása (ld. kompetenciák)
- rutin laboratóriumi leletek értékelése
- radiológiai leletek értékelése
- részvétel különféle vizsgálatokon (UH, CT, angiográfia, endoszkópoa, szervbiopsziák, izotóp vizsgálatok, stb.) a helyi lehetőségek szerint
- amennyiben lehetőség van rá, ismerkedjék meg a speciális részlegek működésével (koronária őrző, dialízis részleg, plazmaferézis stb.)
- a betegellátó tevékenységgel kapcsolatos adminisztráció megismerése (dekurzus, zárójelentés, konzílium-kérés, vizsgálatok kérése és dokumentálása, lázlap-, kórlapvezetés, stb.)
- Lehetőség van hétfélig vagy éjszakai időszakban történő gyakorlatra, mely időszak alatt az egészségügyi személyzet által nyújtott ügyeleti ellátással kapcsolatos gyakorlati oktatás zajlik.
- Betegekkel, hozzátartozókkal, nővérekkel, orvosokkal és egyéb személyzettel való kommunikáció elsajátítása, gyakorlása. Különös fontossággal bír az ún. krízishelyzetekben való orvostevékenység megismerése (kóma- és sokk-therápia, eszméletlen beteg, stb)
- a belgyógyászati szigorlati anyag témaszerű megbeszélése szervezett formában

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A gyakorlat szintetizáló jellegéből következően nincs ilyen

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel. Pótlás lehetősége ügyeleti vagy hétfélig munkával, vagy a következő turnuson való részvétellel.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A gyakorlati időszak alatt közbülső formális számonkérés nem történik. A napi klinikai munka interaktív jellege ugyanakkor lehetővé teszi a hallgatók tudásának és a rendelkezésükre álló információk felhasználásának ellenőrzését.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Egy a hallgató által is ellátott betegről klinikai összefoglaló készítése a turnus végére

A félév aláírásának feltételei:

Legalább 75%-os részvétel (a jelenlét ellenőrzése jelenléti ívvel történik), és a beteg összefoglaló leadása

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Szigorlat: gyakorlati vizsga betegágy mellett és szóbeli válasz 3 tétel húzásával, a honlapon elérhető tételsor alapján. Ötfokozatú értékelés.

Vizgákövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Gastroenterológia

A gastro-oesophagealis reflux betegség

Nyelőcső carcinoma

- A peptikus fekélybetegség
- Helicobacter pylori fertőzés
- Gyomor carcinoma
- Glutén-szenzitív enteropathia
- Pancreatitis acuta
- Pancreatitis chronica
- Pancreas neoplasia
- Crohn-betegség
- Colitis ulcerosa
- A vastagbél neoplasiák
- Vastagbél diverticulosis, diverticulitis
- Irritábilis bél szindróma
- Ileus
- Cholelithiasis
- Cholangitis, cholecystitis
- Gasztrointesztinális vérzések
- Akut mesenterialis ischaemia

Hepatológia

- Autoimmun hepatitis
- Krónikus hepatitis B
- Krónikus hepatitis C
- Akut májelégtelenség
- Alkoholos hepatitis
- Gyógyszer és mérge okozta májbetegség
- Alkoholos és nem-alkoholos zsírmáj
- Cirrhosis hepatis
- Primer biliaris cirrhosis
- Primer szklerotizáló cholangitis
- Haemochromatosis
- Wilson-kór
- Vena hepatica elzáródás
- Jóindulatú májdaganatok
- Hepatocelluláris carcinoma
- Májtranszplantáció

Fertőző betegségek-mérgezések

- HIV fertőzés-AIDS
- Tuberculosis – a különböző szervi manifesztációk klinikuma
- Nozokomiális infekciók
- Influenza
- Akut hepatitisek (A, B, C, D, E)
- Typhus abdominalis
- EBV és mononucleosis infectiosa
- Tetanus
- Toxikus shock szindróma
- Anthrax
- Gram negatív sepsis
- Gram pozitív sepsis
- Botulismus
- Salmonella gastroenteritis, salmonellosis
- Dysentéria
- Cholera
- Brucellosis
- Chlamydia fertőzések
- Syphilis
- Leptospirosis
- Lyme-kór
- Protozoon fertőzések
- Echinococcosis
- Szisztémás mycosisok
- Clostridium difficile fertőzés és kezelése
- Infectiv arthritis
- Gombamérgezések
- Szénmonoxid mérgezés
- Etilénglikol és metanol mérgezés
- Kábítószer túladagolás, tünetek és kezelés

Endokrinológia

- Hyperprolactinaemia
- Cushing-szindróma
- Acromegalia
- Növekedéshormon hiány tünettana, kezelése
- Diabetes insipidus
- Panhypopituitarismus
- Az obesitas endokrin okai
- Addison-kór

- Primer hyperaldosteronismusok
- Pheochromocytoma
- Kongenitális adrenalis hyperplasia
- Hypocalcaemia okai, tetaniaszindróma
- Hypercalcaemiák
- Hyperparathyreosisok
- Pajzsmirigy toxikus adenoma
- Graves-Basedow-betegség
- Thyroiditisek
- Hypothyreosis
- A pajzsmirigy rosszindulat daganatai
- Endokrin ophthalmopathia
- Az euthyreotikus golyva és a jódiányos állapot
- Férfi hypogonadismusok
- MEN-szindrómák
- Endokrin hypertoniák
- Hirsutismus-virilisatio
- Osteoporosisok
- Rachitisek és osteomalaciák
- Paget-kór
- Neuro-endokrin tumorok
- Paraneopláziás szindróma, ektópiás hormontermelés
- Diabetes-Anyagszere betegségek
 - A diabetes epidemiológiája, felosztása. A diabetes diagnosztikája. A szénhidrátanyagcserezavar (csökkent glükóz tolerancia, emelkedett éhomi vércukor)
 - A diabetes mellitus kezelése.
 - A diabeteses ketoacidózis és kezelése
 - A diabetes mellitus szövődményei
 - Spontán hypoglykaemiák. Az insuloma diagnosztikája
 - Hyperlipoproteinaemiák
 - Kószvény
 - Porphyriák
- Kardiológia- Angiológia-Kritikus állapotok
 - A pitvarfibrillatio okai és kezelése. Szívritmuszavarok
 - A hirtelen szívhalál okai
 - Szisztolés és diasztolés szívelégtelenség
 - Heveny bal szívfél elégtelenség tünetei és kezelése
 - Az angina pectoris típusai, tünettana, kezelése
 - Akut coronaria szindróma
 - Kardiogén shock
 - Szívbillentyű betegségek
 - Cardiomyopathiák
 - Reumás láz
 - Myocarditis
 - Infektív endocarditis
 - A pericardium betegségei
 - Az obliteratív perifériás érbetegségek tünettana, diagnosztikája és kezelése
 - Felületes thrombophlebitis és mélyvénás thrombosis
 - Az antikoaguláns és antiaggregációs kezelés jelentősége és módjai a kardiológiai gyakorlatban
 - Thrombosis profilaxis a belgyógyászatban
 - A shock patomechanizmusa és típusai, kezelésének általános elvei
- Hypertonia-Nefrológia
 - A proteinuria típusai és okai
 - Akut glomerulonephritis szindróma
 - Akut és krónikus tubulointersticiális vesebetegségek.
 - Cisztás vesebetegségek
 - Rapidan progresszív glomerulonephritis, ANCA pozitivitással járó vesebetegségek
 - A heveny veseelégtelenség okai
 - A heveny veseelégtelenség kezelése
 - A krónikus vesebeteg ellátása: gyógyszeres kezelés
 - A krónikus vesebeteg ellátása: dialízis és transzplantáció
 - Húgyúti infekciók és kezelésük
 - Nephrosis-szindróma
 - Nephrolithiasis
 - A plazma és granulocita ferezis alapjai, HUS/TTP
 - Veseérintettség szisztémás betegségekben
 - A hypo- és hypernatraemia
 - A hypo- és hyperkalaemia
 - A hypertonia betegség diagnosztikája
 - A vérnyomásmérés módszerei
 - Szekunder hypertoniák
 - Rezisztens hypertonia
 - A hypertonia nem gyógyszeres kezelése
 - A hypertonia gyógyszeres kezelése

Hypertonia okozta célszervkárosodások (szív, agy, vese, szem)

Hipertenzív sürgősségi állapot

Hematológia

Vasanyagcsere és vizsgálata

Vashiány és vashiányos anaemia

Megaloblastos anaemiák

Hemolitikus anaemiák

Aplasztikus anaemia

Granulopenia és agranulocytosis

Felnőttkori heveny leukaemiák

A myelodysplasia szindróma

Az idült myeloid leukaemia

Polycythaemia rubra vera, esszenciális thrombocythaemia

Myelofibrosis

Idült lymphoid leukaemia

Myeloma multiplex

Makroglobulinaemia (M. Waldenström)

Nem-Hodgkin-lymphomák

Hodgkin-kór

A thrombocyták számbeli és működési zavarai, immunthrombocytopeniás purpura

Amyloidosis

A hypersplenia szindróma, hyposplenia

Haemorrhagias diathesisek és hemophiliák okai, formái

Disszeminált intravaszkuláris coagulopathia (DIC)

Herediter hemochromatosis és más vastülterheléssel járó állapotok

Az autológ és allogén őssejttranszplantáció a malignus hematológiai betegségek kezelésében

Immunológia

Rheumatoid arthritis

Szeronegatív spondylarthritis

Spondylarthritis ankylopoetica

Progresszív szisztémás sclerosis (PSS)

Sjögren-szindróma

Vasculitisek

Allergiás betegségek

Szisztémás lupus erythematodes

Scleroderma, Dermatomyositis

Angioneurotikus oedema

Pulmonológia

Közösségben szerzett pneumoniák

Atípusos pneumoniák

Tüdőembolia, tüdőinfarktus

Asthma bronchiale

Krónikus obstruktív tüdőbetegség (COPD)

Primer pulmonális hypertonia

ARDS

Tüdőtumor

Differenciál-diagnosztikai kérdések

Icterusok differenciáldiagnosztikája

A polyuria-polydypsia differenciál-diagnosztikája

Zavart tudati állapothoz vezető belgyógyászati kórképek

A viszketés belgyógyászati okai

Nem-akaratlagos súlyvesztés

A hasmenés differenciáldiagnosztikája

Az obstipatio okai

A nyaki lymphadenomegalia differenciál-diagnosztikája

Ismeretlen eredetű láz (FUO)

A haematuria differenciáldiagnosztikája

Az izomgyengeség belgyógyászati okai

A hát- és derékfájdalom okai

Az angina pectoris differenciáldiagnosztikája

A haematuria differenciáldiagnosztikája

A haemoptoe differenciáldiagnosztikája

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A gyakorlatra adott osztályzatot is figyelembe véve a négy részjegy átlaga

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája,

pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Tulassay Zs.: A belgyógyászat alapjai (Medicina, 2021)

Tulassay Zs. : Klinikai belgyógyászat (Medicina, 2017)

Gerd Herold és munkatársai: Belgyógyászat 2017 (Medicina, 2017)

Kumar and Clark's Clinical Medicine. 10th ed (Elsevier 2021)

Belgyógyászat I. Jegyzet Orvostanhallgatók számára (várható megjelenés: 2023.09.01)

Lynn S. Bickley: Bates' Guide to Physical Examination and History Taking. (Wolters Kluwer, 12th Ed., 2016.)

Szarvas F. – Csanády M.: Belgyógyászati fizikális diagnosztika (Semmelweis Kiadó, 2012)

MOODLE felületén elérhető diáorok az előadásokról és szemináriumokról

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Prof. Dr. Lakatos Péter, igazgatóhelyettes

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Prof. Dr. Lakatos Péter, igazgatóhelyettes

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Családorvosi Tanszék			
A tárgy neve: 1 hetes családorvosi gyakorlat Angol nyelven: 1 week Family medicine practice Német nyelven: Familienmedizin Praktisches Jahr 1 Woche Kreditértéke: 0 Szemeszter: 11., 12. szemeszter (a VI. éves beosztás alapján folyamatosan)			
Heti összóraszám: 40 óra	előadás: 0	gyakorlat: 5x8 óra	szeminárium: 0
Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:			
Tantárgy kódja: AOKCSA645_SM			
Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Torzsa Péter Munkahelye, telefonos elérhetősége: (06-1) 355-85-30 Beosztása: egyetemi tanár, tanszékvezető Habilitációjának kelte és száma: 2020.07.21, 11/2020			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A családorvosi rendelőkben az egy oktató-egy hallgató modell valósul meg. Az oktatás gyakorlatorientált, a családorvosi munkáról szerezhetnek a hallgatók tapasztalatot, bekapcsolódva a rendlésekbe, betegellátásba, gondozásba és szűrésbe.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Akkreditált családorvosi praxisokban. Akkreditált oktatóink: Ambrus Anikó, Antal Péter Miklós, Antalics Gábor, Ács Tamás, Ádám Ágnes, Ágh László, Ágó Katalin, Árendás József, Árky Emőke, Bakányi Zoltán, Bak Mihály, Balog Katalin, Balog Botond, Baracska József Flórián, Bardóczi Miklós, Barna Zoltán, Bálint Levente, Bánhidi Eszter, Bánhidi Péter, Bánovics István, Bajusz Anna Judit, Ballya Irén, Bárdos Judit, Bártfai Erika, Becze Ádám, Beh József, Bencze Rita Éva, Berényi Éva, Békássy Szabolcs, Biacsi Zsuzsanna, Bíró Marianna, Bitó Krisztina, Bognár Attila, Borbély Gergő, Bóle Pál, Bőze Barna Zsolt, Bernscherer György, Bráth Endre, Brodszky Nóra, Czéh Lídia, Czalbirt-Halasi János, Czienel Szabolcs, Csanády Katalin, Csatlós Dalma, Csáky Mária Tünde, Csergő Tibor, Cserti Árpád, Csibi Krisztián, Csonka Csaba, Csonka Erika, Csonka Ildikó, Csurgay Edit, Dani Vilmos, Darnót Gábor, Deák Gábor, Decastello Alice, Dienes Csaba Emil, Dobos Márta, Dolgos László, Domina Csaba, Egri Márta, Ekhardt Edit, Eörsi Dániel, Farkas József, Farkas Zoltán, Fehér Adrienn, Fehér Szabolcs, Fejér László, Fejér Tibor, Fekete Ildikó, Finszter Zoltán, Fodor Réka, Gaál Levente, Gabnai Judit Anna, Galgóczi György András, Gaszner András, Gábeli Márta, Gál Péter, Gál Zsuzsanna, Gergelyi Ákos, Goda Benedek, Goldberger Tamás, Gombay Csongor, Göbl Richárd, Görcs Tibor Zoltán, Hack Zsuzsanna, Hadrázi Ádám, Haja Etelka, Haraszty Zsombor, Harmath Barbara, Hasitz Ágnes, Hatalyák Dezső, Havay Miklós, Hegyi Katalin, Hertelendy László, Hintalan Kornél, Hollósi Gizella, Hornyák Csaba, Horváth Györgyike, Horváth Gábor Miklós, Horváth Edit Márta, Horváth János, Hódi István Zoltán, Incze Ferenc, Jankó Zsuzsanna, Jármay Judit, Jelinek Benjámín, Juhász Julianna, Kaiser Attila, Kaiser Ákos, Kajetán Miklós, Kalmár József, Karakó Erzsébet, Karasszon Diana, Katona Ágnes, Katona Ilona, Kádár-Németh Krisztián, Keczery Attila András, Kenyeres Zsuzsanna, Keserű Gabriella, Király			

Mária, Kisegyházi Attila, Kiss Melinda, Kiss Zoltán Tamás, Kiss Zsolt, Kocsis Tamás, Komáromi Erzsébet, Komonyi Éva, Kostis Gyöngyi, Kotányi Péter, Kovács András, Kovács Éva, Kovács György Zoltán, Kovács Györgyi Beáta, Kovács Hajnalka, Kovács Zoltán, Kovács Zsuzsanna, Kozma Gábor, Kókai Gabriella, Kővári Éva Gabriella, Kramcsák János, Kún Csaba László, Laczkovszki Győző, Lakó-Futó Zoltán, Lamboy Beáta, Lányi Péter, Legli Veronika, Leviczky Annamária, Loján András, Lőrincz Kálmán Attila, Ludányi Andrea, Lusicza Ágnes, Mag Adrienn, Magócs Gusztáv, Magyar Anna, Manuelján Csilla, Marik György, Martinkó István, Márián Alexandra, Medgyesi János, Megyeri István, Menyhárt András, Menyhárt Eszter, Menyhárt Györgyi, Méhész Magdolna, Mihalek Lajos, Mihályi Zsuzsanna, Mika Ilona, Miló Krisztina, Mityuk Antal, Moldován Erzsébet, Molnár Rozália, Nagy Edit, Nagy Gábor, Nagy Ilona, Nagy Judit Katalin, Nagy Katalin, Nagy Károly, Nagy Miklós Gábor, Nagy Péter Attila, Nagy Zsolt, Nemcsik János, Nery Klaudia Krisztina, Németh Attila, Németh Emese, Németh Erzsébet, Németh György, Ocskóné dr. Zöldi Márta, Oláh Ilona, Palkó Judit, Palla Roland, Pap Katalin, Papp János, Papp Kornél, Papp Zsolt, Páczai Antal, Pápai Rozália, Pálvölgyi Gabriella, Pecze Károly, Peresa Magdolna, Perl Éva, Péchy Özséb, Pintér Márk, Pongrácz Zsuzsanna, Pomaházi Krisztina, Porpáczy Krisztina, Prucsi Valéria, Rác Éva, Reis Marianna, Révész Gertrúd, Révész Judit, Rózsa Csaba, Sarafi Andrea, Sághe Katalin, Sebesi Judit, Selmei Gábor, Simek Ágnes, Simon Attila, Simon József, Simon Judit, Simon Livia, Sirák András, Somos Éva, Soproni Éva Mária, Sorbán András, Sulyok Boróka, Szabó András, Szabó Endre, Szabó János, Szabó Nikolett, Szabó Péter, Szabó Zsuzsanna, Szakács Andrea, Szalai Marianna, Szamosvári Tímea, Szántó Olga, Szebényi Attila, Szelényi Andrea, Szendrák Diána Evelin, Sléder Éva, Székely Annamária, Szélvári Ágnes, Szénás Rita, Szép Zsuzsanna, Szijártó Csaba, Sziráki Csaba, Szilágyi Eszter Júlia, Szklenárik György, Szolyka Tímea, Szomor Zsuzsanna, Szűcs Tamás, Takács Angéla, Takács István, Tamás Ferenc, Tassi Gábor, Tassy Péter, Tatár Péter, Termann Katalin, Tili Edina, Timár Róbert, Tompos József, Torontáli Renáta, Torzsa Péter, Tóth Andor, Tóth Eszter Enikő, Tóth Ildikó, Tóth Ilona Aranka, Tóth Jolán, Tóth József, Tóth Lajos, Tóth Mária, Tóth Mária Emília, Tóth Tünde, Tóthné Lovas Krisztina, Török Gábor, Török Ilona, Török Katalin, Török Péter Ádám, Tőzsér Berta Mária, Trapp Gábor, Turóczi Gergő, Vajda Gábor, Vajer Péter, Varga Bernadett, Varga Krisztina, Varga Péter János, Varsányi Balázs, Vámosi Péter, Várbíró Andrea, Várkonyi Mária, Vernes Réka, Viczián Edit, Virág Gabriella, Virág Zsolt József, Vörös Krisztián, Wagner Viktor, Wirtz Ferenc, Závorszki Károly, Zempléni Tibor, Zolnyan Erzsébet, Zólyomi József, Zsigri Szabolcs, Zsuffa János András

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A hallgatók a családorvosi team-mel közösen dolgozva részt vesznek a rendelői munkában és a házi betegellátásban.

A gyakorlat során elsajátítják:

- a fizikális vizsgálatot,
- a diagnózis felállítását,
- a differenciáldiagnózist,
- a terápiás terv elkészítésének módját,
- az esettanulmány írását,
- a rendelői adminisztrációt és a
- a szakértői tevékenységeket.

Fejlődik a kommunikációs készségük és megismerik az oktató praxis statisztikai jellemzőit és a betegforgalmi, morbiditási, mortalitási adatait.

A gyakorlat során a Gyakorlati naplót folyamatosan vezetni kell és dokumentálni röviden az eseteket (egyet részletesen is).

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Belgyógyászat II.,

Orvosi képalkotás,

Pulmonológia és mellkasebészet.

Családorvostan

Népegészségtan és preventív medicina

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A VI. éves turnusbeosztásnak megfelelően kell felvenni a gyakorlatot.

Egy időben más gyakorlattal nem teljesíthető.

A beosztástól való eltérést írásban kell jelezni és engedélyeztetni a gyakorlat megkezdése előtt a

tanszékvezetőnek írt kérelemmel.
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Beosztás alapján.
A tárgy részletes tematikája: Egy hetes gyakorlat során: <ul style="list-style-type: none"> - Adminisztráció <ul style="list-style-type: none"> o Új beteg regisztrációja, törzskarton létrehozása o Vényírás kézzel o Beutaló írása o Terápiás lap összeállítása, aktualizálása - Szakértői tevékenység <ul style="list-style-type: none"> o Keresőképeség elbírálása, táppénzes dokumentáció o Betegdokumentáció összeállítása NRSZH vizsgálathoz o Gépjármű alkalmassági vizsgálatok - Betegvizsgálat, diagnózis/terápia <ul style="list-style-type: none"> o Felső- és alsó légúti infekció felismerése, kezelése o Uro-genitális infekció felismerése, kezelése o Gastrointestinalis infekció felismerése, kezelése - Terápia/gondozás <ul style="list-style-type: none"> o Szív-érrendszeri/hipertóniás beteg kezelése, gondozása, rehabilitációja o Cukorbeteg, anyagcserebeteg kezelése, gondozása, rehabilitációja o Daganatos beteg kezelése, gondozása, rehabilitációja o Mozgásszervi beteg kezelése, gondozása, rehabilitációja o Légzőszervi beteg kezelése, gondozása, rehabilitációja
Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Belgyógyászat – kórképek diagnosztizálása, kezelése Népegészségtan és preventív medicina – fertőző betegségek, bejelentendő betegségek Sebészet – akut hasi kórképek, sebkezelés
A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel.
A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: A rövid oktatási időszak alatt számonkérés nem történik.
A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: A hallgatóknak a Gyakorlati naplót kell vezetni, majd a gyakorlat végén bemutatni az oktatónak.
A félév aláírásának feltételei: A gyakorlaton való részvétel, kitöltött napló és a tutor által kitöltött értékelőlap.
A számonkérés típusa: Nincs vizsga.
Vizsgakövetelmények: Nem releváns.
Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: Nem releváns.
A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és

egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A családvostan elmélete és gyakorlata (főszerkesztő: Kalabay L.) Semmelweis Egyetem, Budapest, 2018

Kalabay L., Torzsa P., Vörös K. (szerk.): Családvostani ismeretek. Előadás és fakultációs jegyzet, Semmelweis Kiadó, 2017.

Sirák A.: Sürgősségi betegellátás. Családvostanosok, rezidensek, ügyeletos orvosok és asszisztensek számára. Mátrix Kft., 2019.

Arnold Cs.: Családvostolás a gyakorlatban. Melánia, 2002.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:**A Családvostani Tanszék vezetőjének aláírása:****Beadás dátuma:**

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Belgyógyászati és Hematológiai Klinika, Infektológiai Tanszéki Csoport			
A tárgy neve: Infektológia Angol nyelven: Infectology Német nyelven: Infektologie Kreditértéke: 0 Szemeszter: 11-12 <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i>			
Heti óraszám:	előadás: 0	gyakorlat: 40	szeminárium: 0
Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)			
Tanév: 2023/24			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: NA			
Tantárgy kódja: AOKSZL644_SM <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i>			
Tantárgyfelelős neve: Dr. med. habil. Kriván Gergely, egyetemi docens Munkahelye, telefonos elérhetősége: Dél-pesti Centrumkórház – Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet, Szent László Telephely, 1097 Budapest, Albert Flórián út 5-7., +36 1 455 8100 Beosztása: osztályvezető főorvos, Gyermekhematológiai és Óssejt-transzplantációs Osztály Habilitációjának kelte és száma: 2017, Pécsi Tudományegyetem			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A mindennapi orvos-beteg találkozások közel 70%-a fertőzésekkel kapcsolatos állapotok miatt történik. Ezért az infektológiai ismeretek minden klinikus számára nélkülözhetetlenek. Az infektológia mint kötelező tantárgy elsősorban a fertőzések sajátos megközelítésének elsajátítását segíti ("a lehetséges kórokozók figyelembevétele"). Az infektológiai gyakorlat keretében az interaktív esetbemutatók elsősorban valós esetek tömör diagnosztikai feldolgozásának és a kórképek terápiás lehetőségeinek bemutatására szolgálnak. Járványügyi helyzet függvényében, és a hallgatók és a betegek biztonságát szem előtt tartva, kórtermi betegbemutatóra is sor kerül.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Dél-pesti Centrumkórház – Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet, Szent László Telephely, 1097 Budapest, Albert Flórián út 5-7.			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: NA Az alábbi ismeretek bővítését eredményezi: ld. fent.			
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : 1-10 szemeszter sikeres teljesítése			
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:			

NA
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Kötelező tárgy, létszámkorlát nem értelmezhető. Nagy létszámú csoportok az oktatás interaktivitását korlátozzák.</p>
<p>A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható! Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i></p> <p>A tárgy tematikája az infektológia egésze. A bemutatott betegek, tárgyalt esetek pontos spektruma előre nem határozható meg. Összességében az alábbi tárgykörök kerülnek megbeszélésre:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Láz, szepszis, súlyos infekciók, akut infektológiai ellátás, elkülönítő diagnózis. 2. Hemokultúrák alkalmazása, leletértékelés, alapszintű mikrobiológiai diagnosztika. 3. Antimikrobás terápia, antibiotikum stewardship. Infekciókontroll. 4. Csökkentimmunitású betegek ellátása, HIV/AIDS. 5. Légúti infekciók ellátása és pandémiás készütség.
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Mikrobiológia, gyógyszerstan/farmakológia</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: Aktív részvétel a gyakorlati hét 5 napjából legalább 4 napon. Pótlásra általánosságban nincs lehetőség. Egyebekben minden részvételt érintő problémát a Tanszéki Csoport Titkárságával kell egyeztetni.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) NA</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: NA</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: Legalább 75 %-os részvétel a gyakorlatokon, a jelenlétet a gyakorlatvezetők minden órán ellenőrzik és rögzítik.</p>
<p>A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i> NA</p>
<p>Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i> NA</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i></p> <p>Érdemjegy nem kerül megállapításra.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és</p>

szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

1. Ludwig Endre (szerk): Infektológia (Medicina 2020).
2. www.UpToDate.com vonatkozó fejezetei

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Sebészeti, Transzplantációs és Gasztroenterológia Klinika</p>			
<p>A tárgy neve: Sebészet szigorló évi gyakorlat Angol nyelven: Surgery 6th year practice Német nyelven: Chirurgie PJ Kreditértéke: 6 Szemeszter: I-II. <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
<p>Heti összórászám: 40 óra</p>	<p>előadás:</p>	<p>gyakorlat: 3 hét + 1 hét vizsgahét – heti 40 óra</p>	<p>szeminárium:</p>
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
<p>Tanév: 2023/2024</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar, angol, német</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOKSB1646_SM <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Szijártó Attila Munkahelye, telefonos elérhetősége: Sebészeti, Transzplantációs és Gasztroenterológiai Klinika, 1082 Budapest, Üllői út 78. tel: +36-1-333-5343 Beosztása: egyetemi tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma: 2015. 06.</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában:</p> <p>A hatodéves szigorlat célja, hogy a IV. évfolyamon elsajátított tananyagot felfrissítse és annak gyakorlati alkalmazását demonstrálja. A hallgatók a rendelkezésükre álló, immár multidiszciplináris tudással felvértezve részt vesznek a sebészeti fekvő-és járóbeteg ellátásban, tutoraik tevékenységét napról napra, óráról órára követik, részfeladatokat látnak el (betegvizsgálat, adminisztráció, kezelési stratégiák kialakítása, döntéshozatal a klinikumban, műtői tevékenység).</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</p> <p>Sebészeti, Transzplantációs és Gasztroenterológiai Klinika 1082 Budapest, Üllői út 78</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</p> <p>A gyakorlat végére a hallgatók átfogó képet kapnak a sebészeti szakmákban zajló tevékenység</p>			

jellegéről, képesek diagnosztikai algoritmusok felállítására és –felügyelet mellett- a klinikai munka részfeladatainak ellátására.

Fontos szempont, hogy a mindennapi tevékenység mélyebb megismerése segítse a hallgatókat a szakmaválasztásban, felkeltse érdeklődésüket a sebészeti szakmák iránt.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Traumatológia, Urológia, Szemészet

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján minimum 1 és maximum 15 hallgató egy gyakorlati turnusban.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A hallgatók órarendi beosztás szerint töltenek négy hetet általános sebészetben. A gyakorlatok napi időbeosztása a hivatalos munkaidőnek felel meg. A gyakorlati betegellátás mellett naponta szeminárium, illetve esetmegbeszélés kerül beiktatásra.

A tematika felöleli a részletes és általános sebészetet.

Kötelező és ajánlott gyakorlati tevékenységek: (Kötelező gyakorlati tevékenységek vastagon jelölve)

i.m. inj. beadása

i.v. inj. adása

infúzió összeállítása, bekötése
vérvétel

vércsoport meghatározás

transzfúzió beállításában részvétel

rectalis digitalis vizsgálat (neg. és pos. lelet!)

duodenum szonda levezetése

húgyhólyag katéterezés nőn és férfin

centrális véna szúrásban részvétel (lásson!)

Sangstaken ill. Linton szonda levezetésében részvétel

sebkötözés, fedőkötés cserék

bakteriológiai mintavételben részvétel

rugalmas pólya felhelyezése

varratszedés

kapocsszedés

drain eltávolítás

suturázás

rectosopos, anoscopos (colonoscopos) vizsgálatban részvétel

gastro-duodenoscopiában részvétel

felületes tályog feltárásban részvétel

körömlevételben részvétel

ascites- vagy mellkaspunkcióban való részvétel

carotisok és perifériás erek vizsgálata

Doppler vizsgálatban részvétel
epidurál kanül bevezetésében részvétel
kórlap önálló megírása
számítógépes vizsgálatkérés (labor., rtg., UH, CT, szövettan, bakter., mindennemű konzílium)
zárójelentés önálló szerkesztése
emlő vizsgálata (neg. lelet, benignus és malignus elváltozások esetén)
hónaljárok vizsgálata
göbös golyva vizsgálata
inguinalis sérv vizsgálata
umbilicalis sérv vizsgálata
umbilicalis és hasfali sérv vizsgálata
kizárt sérv vagy annak gyanúja
appendicitis vagy annak gyanúja
cholecystitis vagy annak gyanúja
mechanikus ileus vagy annak gyanúja
paralyticus ileus
körülírt defensus észlelése
diffus peritonitis észlelése
mechanikus ileus típusos hallgatósági lelete
néma has
hasi resistencia
ascites vizsgálata
nodus haemorrhoidalis vizsgálata
periproctalis tályog vagy gluteális tályog vagy lágyrész tályog vizsgálata
panaritium vizsgálata, ellátásában való részvétel
lymphangitis, lymphadenitis vizsgálata
sacralis dermoid dysta vagy periproctalis, analis fistula vizsgálata
varicositas cruris
lábgangraena
részvétel szakrendelésen, általános és szakambulanciai betegellátásban
műtéti asszisztencia (appendectomia, sérvműtét, emlőműtét, cholecystectomy, vastagbél
**műtét, laparoscopos műtétek, továbbá az adott intézet speciális beavatkozásaiban
történő részvétel.)**
műtéteknél csomózás, bőrvarrat behelyezés

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

belgyógyászat – gastroenterológia, endokrinológia
onkológia
aneszteziológia és intenzív terápia
radiológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A gyakorlatokon katalógust vezetünk.
A Semmelweis Egyetem SZMSZ 3. fejezet 17 § 7. alapján a gyakorlatok legalább 75%-án a részvétel kötelező.

Egyebekben a gyakorlatokon való jelenléttel kapcsolatos általános tudnivalókat a Semmelweis Egyetem "TANULMÁNYI ÉS VIZSGASZABÁLYZATA" (17. § 7.; 8. bekezdés!) tartalmazza.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja,

pótlásuk és javításuk lehetősége)

Az oktatási időszak alatt közbülső számonkérés nem történik. A gyakorlatok és a konzultációk interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának folyamatos ellenőrzését.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

Legalább 75%-os részvétel a gyakorlatokon.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

szigorlat (szóbeli számonkérés a tételből és gyakorlati vizsga)

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Szóbeli kérdések: Az alábbi tételek ismeretét kérjük számon a tankönyvek és az előadásokon, gyakorlatokon elhangzottak alapján:

ÁLTALÁNOS SEBÉSZETI TÉTELEK

1. SEBEK KLASSZIFIKÁCIÓJA, SEBKEZELÉS ALAPELVEI.
2. SEBFERTŐZÉS. TÜNETEK, KEZELÉS
3. SEBÉSZI FERTŐZÉSEK; ANTIBIOTIKUMOK HASZNÁLATÁNAK JAVALLATA, ANTIBIOTIKUM PROFILAXIS
4. LÁGYRÉSZINFECTIÓK (phlegmone, abscessus, gangraena), NPWT (sebkezelés, nyitott hasi kezelés)
5. MDR KÓROKOZÓK, NOSOCOMIALIS INFECTIÓK
6. MŰTÉTI INDIKÁCIÓK. MŰTÉTI KONTRAINDIKÁCIÓK. MŰTÉTI BEHATOLÁSOK.
7. PREOPERATÍV ELLÁTÁS, ERAS, PREHABILITATIO, PERIOPERATÍV TÁPLÁLÁS
8. POSZTOPERATÍV ELLÁTÁS, POSZTOPERATÍV SZÖVŐDMÉNYEK
9. SEBÉSZI ONKOLÓGIA (alapfogalmak, TNM stádium beosztás jelentősége, neoadjuváns-, adjuváns onkológiai kezelés, onko-team)
10. MINIMÁLISAN INVAZÍV SEBÉSZET JELENTŐSÉGE, MŰTÉTI TECHNIKÁK
11. TRANSZPLANTÁCIÓ (alapfogalmak, agyhalál, indikációk, immunosuppressio)
12. A BÉLRENDSZER MŰTÉTI DEVIÁCIÓINAK FORMÁI, SZTÓMÁK (fő típusok, indikációk)
13. VÉRZÉSEK FAJTÁI, VÉRZÉSCSILLAPÍTÁS, TRANSZFÚZIÓ
14. THROMBEMBOLIA, PROPHYLAXIS

15. SEBÉSZETI DIAGNOSZTIKA (fizikális jelek, labor, képalkotók) INTERVENTIÓK
(endoscopy, UH/CT-vezérelt beavatkozások)

16. HASI VISCERALIS EREK ANATÓMIÁJA

RÉSZLETES SEBÉSZETI TÉTELEK

1. A MELLÉKVESE BETEGSÉGEK SEBÉSZI VONATKOZÁSAI
2. PAJZSMIRIGY BENIGNUS BETEGSÉGEI, KEZELÉSE
3. PAJZSMIRIGY MALIGNUS BETEGSÉGEI, KEZELÉSE
4. MELLÉKPAJZSMIRIGY SEBÉSZI VONATKOZÁSÚ MEGBETEGDÉSEI
5. A NYELŐCSŐ JÓINDULATÚ BETEGSÉGEI, VIZSGÁLATA ÉS KEZELÉSE, (ACHALASIA, DIVERTICULUMOK, HIATUS HERNIA, GERD)
6. NYELŐCSŐ ROSSZINDULATÚ BETEGSÉGEI, VIZSGÁLATA ÉS MŰTÉTI KEZELÉSE
7. GYOMOR BENIGNUS BETEGSÉGEI, GYOMOR- ÉS NYOMBÉLFEKÉLY VIZSGÁLATA ÉS SEBÉSZI VONATKOZÁSAI
8. GYOMOR MALIGNUS BETEGSÉGEI, TÜNETTAN, KIVIZSGÁLÁS, KEZELÉS
9. CHOLELITHIASIS, CHOLEDOCHOLITHIASIS TÜNETTANA, KIVIZSGÁLÁSA, KEZELÉSE
10. EPEKÖVESSÉG SZÖVŐDMÉNYEI ÉS AZOK KEZELÉSE
11. AZ EPEHÓLYAG ÉS AZ EPEUTAK DAGANATAI, TÜNETTAN, KIVIZSGÁLÁS, KEZELÉS
12. A MÁJ JÓINDULATÚ DAGANATAINAK KEZELÉSE
13. A MÁJ PRIMER ÉS METASTATICUS ROSSZINDULATÚ DAGANATAINAK KEZELÉSE
14. AKUT- ÉS KRÓNIKUS PANCREATITIS TÜNETTANA, KIVIZSGÁLÁSA, KEZELÉSE
15. A HASNYÁLMIRIGY DAGANATAI. RADIKÁLIS ÉS PALLIATÍV MŰTÉTI MEGOLDÁSOK, INTERVENCIÓS LEHETŐSÉGEK
16. COLORECTALIS POLYP, POLYPOSIS SZINDRÓMÁK TÜNETTANA, KIVIZSGÁLÁSA, KEZELÉSE
17. VÉGBÉLRÁK TÜNETTANA, KIVIZSGÁLÁSA, KEZELÉSE
18. VASTAGBÉLRÁK TÜNETTANA, KIVIZSGÁLÁSA, KEZELÉSE
19. DIVERTICULOSIS, DIVERTICULITIS TÜNETTANA, KIVIZSGÁLÁSA, KEZELÉSE
20. CROHN BETEGSÉG SEBÉSZI VONATKOZÁSAI
21. COLITIS ULCEROSA SEBÉSZI VONATKOZÁSAI
22. ANORRECTUM BEIGNUS BETEGSÉGEI: ARANYERESSÉG, ANALIS FISSURA, ANORECTALIS FISTULÁK ÉS TÁLYOGOK TÜNETTANA, KIVIZSGÁLÁSA, KEZELÉSE
23. PERITONITIS TÜNETTANA, OKAI ÉS KEZELÉSE, ÜREGES SZERVI PERFORATIO TÜNETTANA, KIVIZSGÁLÁSA, KEZELÉSE
24. AZ ILEUS FORMÁI, TÜNETTANA, DIAGNOSZTIKÁJA ÉS KEZELÉSE
25. AKUT APPENDICITIS TÜNETTANA, KIVIZSGÁLÁSA, KEZELÉSE
26. AKUT ÉS KRÓNIKUS INTESTINALIS ISCHAEMIA
27. FELSŐ TÁPCSATORNAI VÉRZÉSEK TÜNETTANA, OKAI ÉS KEZELÉSE

28. ALSÓ TÁPCSATORNAI VÉRZÉSEK TÜNETTANA, OKAI ÉS KEZELÉSE
29. LÁGYÉK- ÉS FEMORALIS SÉRVEK TÜNETTANA, ANATÓMIA, KIVIZSGÁLÁSA, KEZELÉSE
30. HASFALI ÉS RITKA SÉRVEK: DEFINÍCIÓ, TÍPUSOK, ANATÓMIA, TÜNETTAN, SZÖVŐDMÉNYEK, KEZELÉSEK
31. A LÉP SEBÉSZI VONATKOZÁSAI, RETROPERITONEALIS ELVÁLTOZÁSOK SEBÉSZETE
32. EMLŐRÁK DIAGNOSZTIKÁJA ÉS KEZELÉSE
33. EMLŐ BENIGNUS BETEGSÉGEI, EMLŐ REKONSTRUKCIÓS LEHETŐSÉGEK
34. BARIÁTRIAI SEBÉSZET

Gyakorlati követelmény a gyakorlat vizsgához:

Teljes test fizikális vizsgálata, különös tekintettel a hasi status rögzítésére
 Rectalis digitalis vizsgálat és a perifériás erek vizsgálata kézi Doppler készülékkel
 Vérvétel, iv., im., sc. injekció beadása
 Általános sebészeti kéziműszerek felismerése
 Sebkezelés, fedőkötés cserék, sebek állapotán pontos leírása
 Különböző varrattechnikák felismerése, varratszedés
 Drainek kezelése, eltávolítása
 Lázlap vezetése, kórlap és egyéb betegdokumentáció áttekintése
 Bemosakodás bemutatása
 Sterilitás szabályai, műtéti terület izolálása

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Érdemjegy (1-5)

A végleges, Neptunba bekerülő **szigorlati** jegyet egy **gyakorlati** (1/3 arányban számít) és egy **elméleti** (2/3 arányban számít) jegy teszi lehetővé.

A **gyakorlati** jegy két részből áll:

- **Logbook:** A hallgató a gyakorlatát megkezdő első napon, a regisztráció folyamán kézhez kap egy műtői jelenléti lapot (weboldalon a letölthető dokumentumok alatt megtalálható), amelyen részleteznie kell **4-6 mondatban** a műtői részvételeken tapasztaltakat, tanultakat. Minden hallgatónak **minimum 10 alkalommal kötelező** részt vennie műtéten, és ezt aláírással igazolni kell.
- A szigorlati szóbeli vizsgát egy **gyakorlati vizsga**, betegvizsgálat előzi meg. Ez a klinika osztályán fekvő betegeken történik.

Az **elméleti** jegy négy részből áll:

- **Érsebészet:** A hallgató ezt a jegyet magával hozza. Az elvégzett egy hetes érsebészet gyakorlatot az Érsebészet Tanszéken egy vizsga követi, amelynek eredménye a szigorlati vizsga részeredménye.
- **Traumatológia:** A hallgató ezt a jegyet magával hozza. Az elvégzett egy hetes traumatológia gyakorlatot a Traumatológiai Tanszéken egy vizsga követi, amelynek eredménye a szigorlati

vizsga részeredménye.

Általános és részletes sebészet: A hallgató kettő sebészeti tételt húz, egy általános sebészet, valamint egy részletes sebészet témakörben. Ezekért a tételekért 1-1 érdemjegyet kap, amely szintén az elméleti jegy részeredménye.

A sebészet szigorlat feltétele a traumatológia és az érsebészet részjegyek megléte.
A sebészet szigorlatra bocsájtásra nincs lehetőség abban az esetben, amennyiben előzetesen traumatológia és az érsebészet vizsga nem lett teljesítve.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Sebészet Horváth Örs Péter - Oláh Attila (szerkesztők)
Sebészet (10. kiadás) Gaál Csaba (szerkesztő)
Sebészeti műtétan Boros Mihály (szerkesztő)
Littmann Sebészeti műtétan Horváth Örs Péter - Kiss János

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:
Prof. Dr. Szijártó Attila

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Prof. Dr. Szijártó Attila

Beadás dátuma: 2023. április 28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika
Érsebészeti és Endovaszkuláris Tanszék

A tárgy neve: Érsebészet gyakorlat

Angol nyelven: Vascular surgery practice

Német nyelven: Praktikum für Gefäßchirurgie

Kreditértéke: 0

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 40	előadás: 0	gyakorlat: 40	szeminárium: 0
----------------------	------------	---------------	----------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOKSBE650_SM

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Sótonyi Péter

Munkahelye, telefonos elérhetősége:

Semmelweis Egyetem, Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika

Érsebészeti és Endovaszkuláris Tanszék

+36 20 825 8046

sotonyi.peter1@med.semmelweis-univ.hu

Beosztása: tanszékvezető egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 2014.06.30., 06/2014.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Az érsebészeti kórképek közül számos, napjainkban növekvő számú, magas halálozási mutatójú megbetegedés szerepel. Hazánkban a nem traumás okból végzett végtagi amputációk száma háromszorosa a nyugat-európa országok átlagánál. Ez az adat is felhívja a figyelmet a vaszkuláris medicina fontosságára.

A gyakorlat célja a krónikus és sürgősségi, életet-, végtagot veszélyeztető, érrendszeri megbetegedések ismertetése, differenciál diagnosztikájának bemutatása. Az érsebészeti megbetegedések pontos diagnózisában, napjainkban is fontos a beteg tüneteinek, panaszainak ismerete, hangsúlyos a betegágy melletti, ambuláns vizsgálat, ahol a beteg kikérdezése alapvető a helyes diagnózis felállításához. A hallgatók egy olyan általános képzést is kapnak, ahol megtanulnak olyan kérdéseket feltenni a betegeknek, amellyel a beteg panaszainak

feltárását hatékonyan tudják végezni. A fizikális vizsgálat az alapja az érrendszeri vizsgálatoknak. Akár más, képalkotó vizsgálat nélkül is elegendő lehet a diagnózis felállításához. Talán nincs még egy specialitás, ahol a beteg általános állapota, kísérőbetegségei, életkora ennyire befolyásolná a műtéti, intervenciós terhelhetőséget. A hallgatók megismerik, hogy a diagnózis felállítása nem azonos a terápiás terv felállításával.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

AOSEV-11 és AOSEV-GYH

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Általános orvosként képesek lesznek a legfontosabb, érrendszeri eredetű sürgősségi esetek elbírálására (stroke, disszekció, aneurizma ruptúra, akut végtagi ischemiák), az első teendők elvégzésére. Elsajátítják az érrendszer fizikális vizsgálatának alapjait, a képalkotó vizsgálatok formáit, megismerik kérésének indikációit. A fizikális és képalkotó vizsgálatok eredményeit értékelve megteszik a szükséges terápiás lépéseket, valamint a megfelelő típusú és szintű szakorvosi ellátásra irányítják a betegeket. A vaszkuláris megbetegedések területén a primer és szekunder prevenció helyét és szerepét is elsajátítják.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Az érrendszer anatómiája, nyak, has, mellkas, végtagok tájanatómiája. Érpatólógia, kórélettan. Kardiológia-angiológia tantárgy elvégzése.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Neptunos tárgy- és kurzusfelvétel a blokkbeosztás szerint.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Általános információk

A gyakorlat öt helyszínen folyik: érsebészeti ambulancia, érsebészeti osztály, érsebészeti műtő, angiográfiás labor, ultrahang diagnosztikai labor. Minden hallgató minden helyszínen tölt 1-1 napot, forgó rendszerben.

Hétfő reggel eligazítás (a gyakorlathoz kapcsolódó fontos tudnivalók: helyszínek bejárása, rotációs beosztás ismertetése, szükséges dokumentumok kiosztása, tesztvizsgával kapcsolatos információk).

A gyakorlati helyszíneken jelenlevő tutor aláírásával igazolja a jelenlétet. A gyakorlati hét utolsó napján a tanszéki titkárságon kell leadni az aláírt jelenléti ívet.

Számonkérés:

A gyakorlat utolsó napján kerül sor a tesztvizsgára, amelyet a Moodle rendszer segítségével bonyolítunk le. A tesztvizsgát ötfokozatú jeggyel értékeljük, az elért százalékértékek átváltásával:

100-90%: jeles, 89-80%: jó, 79-70%: közepes, 69-60%: elégséges, <60%: elégtelen.

Az így kapott vizsgajegy NEM kerül be a Neptunba. Az eredményeket a Sebészeti, Transzplantációs és Gasztroenterológiai Klinika (STÉG) oktatási titkárságára hivatalos értesítés formájában küldjük meg. A tesztvizsga eredménye a sebészet szigorlat elméleti jegyének egyharmad részéként számít be a szigorlati eredménybe.

Hiányzás, pótlás:

Az igazolt hiányzást kizárólag a tanszéki oktatási ügyintézővel egyeztetett időpontban lehet pótolni. Elegendő a hiányzás napja szerinti gyakorlatot pótolni.

Tesztvizsgát csak az a hallgató írhat, aki teljesítette mindegyik helyszínen a gyakorlatot és a hiánytalanul kitöltött és teljeskörűen aláírt jelenléti ívét leadta a tanszéki titkárságon.

A nagy hallgatói létszám és az egyes gyakorlati helyszínek erősen korlátozott befogadóképessége miatt akár több hetet is várni kell a pótlásra, ezért javasolt a blokkbeosztás szerint, a saját csoporttal teljesíteni a gyakorlatot.

Külső helyszínen végzett érsebészet gyakorlat:

Kari szabályzatnak megfelelően csak a kar által hivatalosan elfogadott (akkreditált) külső képzőhelyeken végezhető a gyakorlat. Ennek bejelentésére, engedélyezésére, és a teljesítés igazolására szolgáló dokumentumokat a kari szabályzatnak megfelelően kell alkalmazni. A külső képzőhelyen teljesített gyakorlat esetén is kötelező a tesztvizsga megírása. Erre egyedi időpontban, a tanszéki oktatási ügyintézővel történt egyeztetés szerint kerül sor.

Megjelenés a gyakorlati helyszíneken:

Mindegyik helyszínen kötelező a fehér köpeny (saját köpeny használata megengedett) és az aktuális szabályozás szerinti egyéb felszerelések (pl. maszk). A klinikán őrzött öltözőhelyiség biztosított.

A kórtermi gyakorlat 7:00-kor a reggeli vízzel kezdődik. A viziten a hallgatónak részt kell vennie.

Az ambulancián lévő gyakorlat 9:00-kor kezdődik.

A többi helyszínen a gyakorlat kezdete 8.00 óra.

Az egyes helyszíneken megszerezhető ismeretek, kompetenciák:

I-II. Hallgatók kórtermi és ambulanciás tevékenysége:

Az osztályon és az ambulancián az elsődleges szempont a beteggel való találkozás, a vizsgálat, a beteg érrendszeri problémájának specifikus kikérdezése. Általában 7.30-kor tartunk reggeli megbeszélést, amelyen szintén részt kell vennie az osztályra beosztott hallgatónak. Célunk a sürgősségi, életet, végtagot, illetve más célszervet veszélyeztető (stroke) esetek alapos ismeretéhez segítségnyújtás.

A tutor vezetésével a hallgató részt vesz az osztályos viziteken, ahol megismerkedik a bent fekvő betegek kórtörténetével, a már megtörtént műtétek típusaival, vagy éppen a tervezett műtéti lehetőségekkel. Az anamnézis felvételénél a hallgató megtanulja, mik azok a specifikus kérdések, amelyek segítenek megtudni, hogy a beteg panaszai mennyire eredhetnek érrendszeri elváltozásból. Milyen az elváltozás dinamikája, mennyire van szükség akut, vagy sürgősségi ellátásra. A fizikális vizsgálatnál az érstátusz tapintása, a mini-doppler készülékkel történő vizsgálat, valamint az akut elzáródásra utaló jelek felismerése az elsődleges cél. A hallgató részt vehet az operált betegek kötözésében, az injekciós és infúziós kezelések beállításában, használhatja és megfigyelheti a számítógépes rendszereket.

III. Érbetegek diagnosztikai lehetőségének megismerése:

A hallgató legalább egy napot eltölt az angiográfiás laborban. Az osztályon és az ambulancián, illetve akár a műtőben is a konzultációk egyik célja hogy a hallgató megismerhesse a leggyakoribb invazív és non-invazív diagnosztikai lehetőségeket és szükség esetén tudjon választani közülük. Lehetőségük nyílik mindezek mellett az érsebészeti ambulancián működő ultrahang diagnosztikai labor megismerésére.

IV. Műtői tevékenység:

A műtőben elsődlegesen megfigyelés történik, de akár egyes folyamatokban aktívan részt is vehet. A műtétek közötti időpontban a műtétekkel kapcsolatos tudnivalók kerülhetnek megbeszélésre, kiemelten a műtéti indikáció felállításának algoritmus szerinti ismertetésére. Bizonyos műtétekben mód nyílhat a műtétekben asszisztensi tevékenység végzésére is, a műtét jellegétől függően.

V. Érsebészeti ambulancia:

A hallgató részt vesz a beosztott szakorvossal az érbetegek vizsgálatában. Maga is végez betegvizsgálatot (tapintás, hallgatóság, doppler, illetve a leletek kiértékelésében való részvétel), a beteg gondozásba vételét, a kezelési döntési mechanizmust, az operált betegek ellenőrzésének szempontjait beszéljük át. Nagyszámú akut és krónikus beteget láthat viszonylag rövid idő alatt. Az ambulancián valóban mód nyílik tényleges eseteken, valós diagnosztikai és terápiás algoritmusok megismerésére. Ezeket a betegeket gyakran az osztályon, az angiográfiás laborban és a műtőben is tovább követheti a hallgató.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

anatómia, élettan, kórélettan, patológia, sürgősségi ellátás (oxyológia), belgyógyászat (angiológia, haematológia, kardiológia, nephrológia, diabetológia, endocrinológia), sebészet, neurológia, radiológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A blokkbeosztás szerinti saját csoportban max. 25% hiányzás megengedett, azonban a kimaradt gyakorlati elemet kötelező pótolni.

Az igazolt hiányzást kizárólag a tanszéki oktatási ügyintézővel egyeztetett időpontban lehet pótolni, a kijelölt csoporthoz csatlakozva. Elegendő a hiányzás napja szerinti gyakorlatot pótolni.

Tesztvizsgát csak az a hallgató írhat, aki teljesítette mindegyik helyszínen a gyakorlatot és a hiánytalanul kitöltött és teljeskörűen aláírt jelenléti ívét leadta a tanszéki titkárságon.

A nagy hallgatói létszám és az egyes gyakorlati helyszínek erősen korlátozott befogadóképessége miatt akár több hetet is várni kell a pótlásra, ezért javasolt a blokkbeosztás szerint, a saját csoporttal teljesíteni a gyakorlatot.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A gyakorlat utolsó napján kerül sor a tesztvizsgára, melyet a Moodle rendszer segítségével bonyolítunk le. A tesztvizsgát ötfokozatú jeggyel értékeljük, az elért százalékértékek átváltásával:

100-90%: jeles, 89-80%: jó, 79-70%: közepes, 69-60%: elégséges, <60%: elégtelen.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A félév aláírásának feltételei:

Az aláírás feltételei: a gyakorlati helyszínek mindegyikén a gyakorlat teljesítése, valamint a tesztvizsga megírása.

A blokkbeosztás szerinti saját csoportban max. 25% hiányzás megengedett, azonban a kimaradt gyakorlati elemet kötelező pótolni.

A hiányzást kizárólag a tanszéki oktatási ügyintézővel egyeztetett időpontban lehet pótolni, a kijelölt csoporthoz csatlakozva. Elegendő a hiányzás napja szerinti gyakorlatot pótolni.

Tesztvizsgát csak az a hallgató írhat, aki teljesítette mindegyik helyszínen a gyakorlatot és a hiánytalanul kitöltött és teljeskörűen aláírt jelenléti ívét leadta a tanszéki titkárságon.

A nagy hallgatói létszám és az egyes gyakorlati helyszínek erősen korlátozott befogadóképessége miatt akár több hetet is várni kell a pótlásra, ezért javasolt a blokkbeosztás szerint, a saját csoporttal teljesíteni a gyakorlatot.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy)

vagy nincs vizsga):

Tesztvizsga, az aláírás feltételeként.

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Tételsor:

- Az artériás és vénás betegségek epidemiológiája és rizikófaktorai
- Az artériás betegségek szűrése, prevenciója és konzervatív kezelése
- Az artériás és vénás betegségek általános tünettana és fizikális vizsgálata
- Vaszkuláris ultrahang diagnosztika
- Vaszkuláris CT és MR diagnosztika
- Angiographia és intervenció
- Alapvető érsebészeti technikák. Érpótló anyagok
- Alsó végtagi obliteratív artériás betegségek
- Supraaortikus ágak és a felső végtagi verőerek
- Aorta aneurizmák, perifériás artériás aneurizmák
- renális és viscerális okkluzív és aneurizmatikus megbetegedések
- Aortadisszekciók
- Krónikus vénás elégtelenség. Mélyvénás trombózis
- Művi arteriovenózus fisztulák
- Malformációk
- Vasculitisek az érsebészeti/intervenciók radiológiai/angiológiai gyakorlatban
- Diabéteszes láb, amputációk
- Krónikus perifériás nyirokódéma

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Moodle tesztvizsga százalékos eredményének átváltása az alábbiak szerint:

100-90%: jeles, 89-80%: jó, 79-70%: közepes, 69-60%: elégséges, <60%: elégtelen.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédesszközök, tanulmányi segédanyagok:

Sótonyi P., Szeberin Z.: Vaszkuláris medicina, Semmelweis Kiadó, 2018 (egyetemi jegyzet)

Sótonyi P., Szeberin Z.: Vascular Medicine, Semmelweis Kiadó, 2019 (egyetemi jegyzet angol nyelven)

Sótonyi P., Szeberin Z.: Vaskuläre Medizin, Semmelweis Kiadó, 2020 (egyetemi jegyzet német nyelven)

Sótonyi P. - Járari Z. - Menyhei G. - Nemes B.: Az érgyógyászat alapvonalai, Medicina Kiadó, 2021 (tankönyv)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023. április 30.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Semmelweis Egyetem ÁOK Traumatológiai Tanszék

A tárgy neve: Traumatológia

Angol nyelven: Traumatology

Német nyelven: Traumatologie

Kreditértéke: 0

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

I-II. szemeszter

Heti óraszám: 40	előadás:	gyakorlat: 40	szeminárium:
-------------------------	-----------------	----------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOKTRA651_SM

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Hangody László egyetemi tanár

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE ÁOK Traumatológiai Tanszék; Tel: 06 1 467 3851

Beosztása: tanszékvezető egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: kelte: 2003. V. 24. ; száma: 10/2003

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A traumatológia a sérültek ellátásával foglalkozik, függetlenül a sérült testtájtól, a sérült korától, illetve egyéb betegségeitől. A civilizált országokban a sérülések a haláloki statisztikában a 4-5. helyet foglalják el, de például a munkaképes korosztályban általában ennél is előrébb állnak. A morbiditás a gyermekkorban, illetőleg az idős korban ugyancsak emelkedett. Éppen ezért alapkövetelmény az anatómia, fizika, sebészet, neurológia, radiológia és a kis klinikai tárgyak (orr-fül-gégészet, szemészet, urológia), valamint az élettani bázisanyag ismerete. A traumatológiai ellátás döntő részét végtagsebészet képezi, így széles rokonságot mutat az ortopédiával, de a koponya, üregi sérülések (mellkas, has), gerinc és medencesérülések, illetve a súlyos polytraumatizált sérültek ellátása is ehhez a területhez tartozik.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Tanszéki oktató intézmények:

- Uzsoki Utcái Kórház
1145 Budapest, Uzsoki u. 29-41. , Ortopéd-Traumatológiai Osztály, Konferenciaterem
- Dr. Manninger Jenő Baleseti Központ
1081 Budapest, Fiumei út 17., VIII. em. Konferencia terem

Budapesti kórházak:

- Magyar Honvédség Egészségügyi Központ
1134 Budapest, Róbert Károly krt. 44. (bejárat a Papp Károly utca felől)
Általános Traumatológiai Osztály, Referáló terem (8. kórteremmel szemben)
- Észak-Közép-budai Centrum, Új Szent János Kórház és Szakrendelő (3 osztálya)
1125 Budapest, Diós árok 1-3.

Egyéb:

- Külföldi gyakorlati lehetőség
Engedéllyel (Dékáni Hivatal, Traumatológiai Tanszék)
- Vidéki oktatókórházak
Az SE ÁOK Gyakorlókórháza/Osztály címmel rendelkező intézményekben a Dékáni Hivatal hatályos Tájékoztatójának 2. sz. mellékletében szereplő intézményekben.
- Vidéki Egyetemek Által Akkreditált Kórházakban
A Dékáni Hivatal engedélyével, az általuk jóváhagyott lista alapján.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A gyakorlatokon elsajátítják és gyakorolják a betegvizsgálatot, kötések felhelyezését, varrástechnikát, gipsztechnikát, orthesisek használatát. Konzultálják a típusos vagy gyakrabban előforduló eseteket, a radiológiai diagnosztikát, a műtőben megfigyelik a műtéteket és asszisztálnak. Ambulancián az orvostanhallgatóknak lehetőség nyílik sérült betegek vizsgálatára és kezelésében való részvételére.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Traumatológia IV.
A Tanulmányi és Vizsgaszabályzatnak megfelelően.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Minimum: - (kötelező tárgy)
Maximum: Az egyes oktatási intézményekben eltérő létszám

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

VI. évfolyam 1 hét gyakorlat

- 1.) Naponta részvétel a reggeli referálón. Az esetbemutásokat követően betegvizsgálat, a dokumentációs anyag részletes megismerése.
- 2.) Műtéti program függvényében asszisztencia vagy a műtétek megtekintése.
- 3.) Felvételes ügyeleti időben betegfelvétel, vizsgálat, a diagnosztika követése, együttes értékelése, akut ellátásban részvétel.
- 4.) Nagyviziten részvétel, betegbemutások, referálás követése.
- 5.) Tutorral konzultáció aktuális kórképekről, a kezelés, utókezelés menetének megismerése.
- 6.) Kontrollvizsgálaton részvétel. Mozgáshatárok, funkciók vizsgálatának gyakorlása, röntgen-, CT képek értékelése. Szövődmények felismerése, kezelése.

Részletes tematika

A IV. évfolyam traumatológiai kollokviumon számon kért elméleti anyag gyakorlati

alkalmazása.

Részletes tematika:

- Részvétel a reggeli referálón
- Elsősegélynyújtás, sebellátás, vérzéscsillapítás
- Sérült testrész átmeneti rögzítése, beteg szállít.
- Törés repositioja, átmeneti / végleges rögzítése
- Neurológiai vizsg.(Glasgow Coma Skála ismerete)
- Műtéti bemosakodás, beöltözés, asszisztencia
- Infiltrációs anaesthesia
- Incisio és drenázs
- Sebzárás
- Nagyviziten való részvétel
- Betegfelvétel/vizsgálat
- Varratszedés
- Katéterezés
- Véna kanül behelyezés
- Fájdalomcsillapítás
- Tutorral konzultáció aktuális kórképekről
- Rtg. -CT képek értékelés

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Ortopédia, Elsősegély, Sportsebészet, Neurotraumatológia, Kézsebészet, Sebészet, Elsősegélynyújtás, Súlyos sérültek ellátásának speciális szempontjai, Artificial Intelligence in Diagnostics and Surgery Planning

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A gyakorlati idő: 1 hét (40 óra)

A budapesti, Semmelweis Egyetem által akkreditált intézményekben jelenléti ív vezetése kötelező, melyet a gyakorlat végén a tutor aláírásával és pecséttel hitelesít.

A vidéki és vidéki egyetem által akkreditált intézményekben, illetve külföldön a gyakorlat végén az igazolást alá kell írni és pecséttel hitelesíteni a megfelelő formanyomtatványokban előírt módon.

Távolmaradás, pótlás:

A gyakorlatról hiányozni nem lehet.

Betegség esetén orvosi igazolással 10 órát lehet hiányozni, melyet a gyakorlati idő alatt, a tutorral egyeztetett időpontban pótolni kell. Ezen felüli hiányzás, vagy nem pótolta hiányzás esetén a gyakorlati időt nem tudjuk igazolni.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Az oktatási időszak alatt közbülső számonkérés nem történik. A gyakorlatok interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának folyamatos ellenőrzését.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

A gyakorlati idő (1 hét – 40 óra) teljesítése.

A gyakorlat végén a jelenléti ív és/vagy igazolás (a gyakorlati hely típusától/helyétől függően – a

tanszéki weboldalon kiírtak szerint) a tutor aláírásával és pecsétjével hitelesítve, a tanszéki központi email címre elküldve a weboldalunkon kiírtaknak megfelelően.

A számonkérés típusa: *(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)*

Szigorlat

A 6. éves 6 hetes sebészet gyakorlat részeként teljesített 1 hetes traumatológia gyakorlatot követően a traumatológia szigorlatot a Traumatológiai Tanszék szervezi. A sebészeti szigorlat előfeltétele, hogy traumából és érsebészetből is szigorlatot tegyenek és részjegyet szerezzenek. A három részjegy (traumatológia, érsebészet és sebészet) együtt alkotja majd a sebészet szigorlati jegyet.

Vizgákövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

Szóbeli vizsga: Az alábbi tételek ismeretét kérjük számon a kötelezően megadott tankönyvi anyag, az elektronikus tananyagok tartalma és a IV. éves tanórákon elhangzottak megfelelő ismerete.

Traumatológiai tételsor

1. A nyílt törés kezelésének alapelvei és módszerei
2. A konzervatív töréskezelés módszerei /fektetés, funkcionális kezelés, külső rögzítés, húzókötések/ A töréskezelés irányelvei
3. Az osteosynthesis lényege és módszerei /stabilitás, korai működés/
4. Ficamok mechanizmusa, kórismézése, kezelése /rugalmas rögzítettség, repositio/
5. Törések klinikai tünetei, kórismézése
6. Teendők a koponya és agysérült első ellátásakor, kórházi körülmények között végzendő diagnosztikus vizsgáló módszerek
7. Koponyatörések felosztása és az egyes formák kezelési elvei
8. Commotio cerebri és contusio capitis – lényegük és kezelésük
9. Epiduralis, subduralis haematoma. Intracerebralis haematoma lényege, felismerése és kezelése
10. Gerincsérült vizsgálata, diagnosztikája. Gerincsérülések műtéti javallatai
11. Csigolyatörések rögzítése. Gerincsérültek rehabilitációs kezelése
12. Bordatörések felosztása, kezelése és prognózisa
13. Hemo- és pneumothorax felismerése és kezelési lehetősége
14. Tompa hasi traumát szenvedett beteg észlelésének szabályai, parenchymás és üreges hasi szervek sérüléseinek felismerése és kezelése
15. A vállöv sérüléseinek felosztása és kezelése (lágyszövet- és csontos sérülések)
16. A felkarnyak-törés kezelése időseken. A felkartest törésének kezelési módszerei
17. Az olecranon törés kezelése
18. Az alkarcsontok együttes törésének kezelése felnőttön
19. A radius törése a tipikus helyen. A kezelés elvei és módszerei
20. A perilunaris ficam és az os scaphoideum törése. Bennett-féle törés kezelése. A kéz-középcsontok, ujjpercek törése
21. A kéz inainak és lágyszövetének sérülései, szepsztikus kéz kezelése
22. Medencetörések felosztása, melléksérülések felismerésének lehetőségei
23. Csípőtáji törések felosztása a kezelés és a várható szövődmények figyelembevételével
24. A medialis combnyaktörések diagnózisa, kezelése, szövődményei, prognózisa
25. Mi az endoprotézisek lényege és alkalmazásuk főbb területei?
26. A comb diaphysis-törések kezelési módszerei és azok alkalmazásának főbb javallatai
27. Izületbe hatoló törések a térdtájon és azok kezelési elvei
28. A patellatörés kezelése és prognózisa
29. A térdízületi szalagsérülések keletkezése, felismerése és kezelési elvei
30. A térdízületi porcsérülések /meniscusok is/ felismerése és kezelési elvei: mi az arthroscopia lényege és alkalmazási területe?
31. Nyílt és zárt lábszártörés kezelése, utókezelés
32. A bokarándulások, a vizsgáló módszerek és a kezelés. A bokatörés utáni szövődmények és

azok kezelési lehetőségei

33. A bokatörések felosztása és az ebből fakadó következtetések a kezelésre nézve

34. A sarokcsont törései és a kezelés elvei

35. Az Achilles-ín fedett szakadásának tünetei és a kezelés

36. Alsó végtagi compartment szindróma diagnózisa és kezelése

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A szóbeli vizsga során kiérdemelt jegy, mely része a sebészet szigorlati jegynek. Értékelés 5 fokozatú skálán.

(Illetve ld fentebb. „A sebészeti szigorlat előfeltétele, hogy traumából és érsebészetből is szigorlatot tegyenek és részjegyet szerezzenek. A három részjegy (traumatológia, érsebészet és sebészet) együtt alkotja majd a sebészet szigorlati jegyet.”)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Kötelezően használandó tankönyvek címjegyzéke:

Fekete K. – Ács G.: Traumatológia

Medicina 2016

Flautner-Sárváry: A sebészet és traumatológia tankönyve

Semmelweis Kiadó 2003

Ajánlott irodalom:

Cziffer E.: Operatív töréskezelés

Springer 1997

Renner A.: A kéz piogén fertőzései

Medicina Kiadó 1999.

Gastroenterológiai Sebészet (Szerk.: Kiss J. Varró V.)

Sárváry A.: Hasi sérülések ellátása (24. fejezet)

Medicina Kiadó 1997

Cziffer – Fröhlich: Gipsztechnika, orthesisek

Modern Sérültellátásért Alapítvány Budapest 1995

Renner - Kádas: Szalagsérülések

Kadix Press Kft 2010

Renner - Kádas: Gipsz és kötéstechika

Kadix Press Kft 2011

Renner A.: Traumatológia

Medicina Könyvkiadó Zrt. 2011

Kádas: Lábszártörések

Kadix Press Kft 2010

Internet:

A IV. éves előadások anyaga az egyetem honlapján megtalálható:

Semmelweis Egyetem E-learning portálján (moodle)

<https://itc.semmelweis.hu/moodle/?lang=hu>

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Dr. Pap Károly PhD.

egyetemi adjunktus

magyar tanulmányi felelős

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Prof. Dr. Hangody László

tanszékvezető egyetemi tanár

SE ÁOK Traumatológiai Tanszék

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Gyermekgyógyászati Klinika, Bókay részleg</p>			
<p>A tárgy neve: Gyermekgyógyászat (VI. évfolyam) Angol nyelven: Pediatrics Német nyelven: Kinderheilkunde Kreditértéke: 6 kredit Szemeszter: 11-12.</p>			
Heti összóraszám: 40	előadás: 0	gyakorlat: 40	szeminárium:0
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
<p>Tanév: 2023/2024</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOKGY1848_SM</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Szabó Attila Munkahelye, telefonos elérhetősége: 06-1-334-3186 Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató Habilitációjának kelte és száma: Budapest, 2010. június 7., anyakönyvi száma: 310</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: Fő feladatnak tekintjük a hallgatók számára a csecsemő- és gyermekgyógyászat területén az alapvető készségek és ismeretek elsajátítását. A szigorló évben önálló betegellátás szakorvosok irányítása és felügyelete mellett történik, mely magában foglalja a betegek vizsgálatát, a viziteken való részvételt, önálló betegreferálást, a betegellátással kapcsolatos dokumentumok elkészítését.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): SE, Gyermekgyógyászati Klinika, Bókay részleg, 1083 Budapest, Bókay u. 53-54.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A csecsemő- és gyermekgyógyászat egy nagy populáció speciális problémáival és megbetegedéseivel foglalkozó szakterület. Célunk, hogy az egyetemi tanulmányok befejezésekor a frissen végzett orvosok korszerű elméleti és gyakorlati tudás birtokában önálló orvosi tevékenység végzésére alkalmassá váljanak a csecsemő- és gyermekgyógyászat területén is.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Belgyógyászat II., Gyermekgyógyászat (V. évf.), Klinikai genetika</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: Nincs ilyen</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján az évfolyam 1/8-a</p>			

HÖK által, turnusonként max.24 fő (12fő/csoport)

A tárgy részletes tematikája:

A szigorló kollégák csecsemő- és gyermekgyógyászati képzésénél a legfontosabb feladatnak a tárgy alapvető gyakorlati szintű elsajátítását tekintjük. A szigorlók az önálló betegellátást, osztályos gyakorlati munkát egy tapasztalt szakorvos vezetése mellett végzik. A hathetes képzési időszak alatt kötelező beavatkozások:

Önálló betegfelvétel, anamnézis, státusz, dekurzus írása
Zárójelentés írása
Csecsemő, illetve gyermek fizikális vizsgálata
Lázlap vezetés
Percentilis számolás, vitális paraméterek mérése
Vizelet üledék vizsgálat, Astrup elemzés, vérvétel
Gyógyszerdózis számítás (p.o., i.v.)
Folyadékterápia számolása
Légzésfunkciós vizsgálat
Szívvultrahang
Invazív beavatkozás megfigyelése
Endoszkópia, máj-, vesebiopszia, bronchosopia megtekintése

A hallgatók rotációs jelleggel a gyakorlati időszak egyik felét egy csecsemő-, másik felét pedig egy nagyobb gyermekeket ápoló részlegen töltik. Mindezek mellett részt vesznek a radiológiai és a professzori vizitekén.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Gyermekgyógyászati betegvizsgálat - Belgyógyászati propedeutika

Választható tárgyak: Gyermek- és ifjúságpszichiátria alapvonalai, Gyermeksebészet, Neonatológia, Genetika a gyermekgyógyászatban, Szoptatás és humán laktációelmélete, egyéni és közösségi támogatása.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Köpeny viselése és fonendoszkóp használata az osztályos munka során kötelező. A hallgatók napi jelenlétüket a felügyelő orvos a szigorlati leckekönyvben történő aláírásukkal igazolják. A hiányzó órákat pótolni ügyeleti időben, a tanulmány felelőssel előre egyeztetett időpontban lehet.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

A szigorlati leckekönyvben a felügyelő szakorvosok/rezidensek aláírásukkal igazolják a hallgatói jelenlétet, illetve a kötelező beavatkozások elvégzését.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs ilyen

A félév aláírásának feltételei:

A teljesített beavatkozások, valamint a két kijelölt tutor aláírásával ellátott minősítő lap (Szigorló leckekönyv) bemutatása a szóbeli szigorlat feltétele.

A számonkérés típusa:

Szigorlat

Vizsgakövetelmények:

Szigorlati tételsor

Differenciál diagnosztikai

1. Nyirokcsomó megnagyobbodás differenciáldiagnosztikája
2. Kóros hasi terime differenciáldiagnosztikája
3. Gyermekkori anaemiák differenciáldiagnosztikája
4. Vértékenység, ITP differenciáldiagnosztikája
5. Gyermekkori fejfájások differenciáldiagnosztikája
6. Gyermekkori hypertonia differenciáldiagnosztikája
7. Gyermekkori elhízás differenciáldiagnosztikája
8. Polyuria, polydipsia differenciáldiagnosztikája
9. Oedema differenciáldiagnosztikája
10. Haematuria differenciáldiagnosztikája
11. Ízületi fájdalom differenciáldiagnosztikája
12. Elhúzódó, ismeretlen eredetű láz differenciáldiagnosztikája
13. Akut hasi kórképek differenciáldiagnosztikája
14. Mellkasi fájdalom differenciáldiagnosztikája
15. Köhögés differenciáldiagnosztikája
16. Hányás differenciáldiagnosztikája
17. Hasmenés differenciáldiagnosztikája
18. Vérhányás differenciáldiagnosztikája
19. Véres széklet differenciáldiagnosztikája
20. Hepatomegalia, splenomegalia differenciáldiagnosztikája
21. Székrekedés differenciáldiagnosztikája
22. Ritmuszavarok (bradycardia, tachycardia) differenciáldiagnosztikája
23. Lobos torok differenciáldiagnosztikája
24. Krónikus hasfájás differenciáldiagnosztikája
25. Eszméletlenség, tudatzavar
26. Súlyfejlődés elmaradása gyermekkorban
27. Mentalis retardatio
28. Újszülöttkori sárgaság

Átfogó tételek és sürgősségi állapotok

1. Onkológiai kezelések korai és késői mellékhatásai
2. Onkológiai sürgősségi állapotok (tumorlízis szindróma, lázas neutropénia, hyperleukocytosis, VCS szindróma)
3. Hydrocephalusok, koponyaűri nyomásfokozódás
4. Központi idegrendszert érintő betegségek alarmírozó jelei, szükséges vizsgálatok. Lumbalunctio.
5. Koponyatrauma és szövödményei
6. Primer és szekunder immunhiányos betegségek tünetei
7. Az egészséges csecsemő és gyermek táplálása, koraszülöttek táplálása, energiaigény, táplálásterápia
8. Malnutritio fogalma, okai, kivizsgálása
9. Öröklődő betegségekre utaló gyanújelek újszülöttkorban
10. Mikor gondoljunk anyagcserebetegségekre?
11. Fertőző betegségek megelőzése, védőoltások
12. Újszülöttkori bélelzáródások (meconium ileus, bél atresziák, pylorus stenosis)
13. Rekeszsérv, tüdő fejlődési rendellenességei
14. Gyermekkori akut hasi kórképek (ileus, volvulus, invaginatio, appendicitis, kizárt sérv), szövödmények (rövidbél sy.)
15. Külső és belső nemi szervek sürgősségi állapotai
16. Akut fájdalom- és lázcsillapítás gyermekkorban (gyógyszeres és nem gyógyszeres technikák).
17. Az újszülött szülészobai ellátása és élesztése, APGAR pontrendszer
18. Csecsemők és gyermekek újraélesztése (2021-es ERC guideline)
19. Sokk felismerése, típusai és sürgősségi ellátásuk
20. Folyadékháztartás zavarai és kezelése (súlyos dehidráció, infúziós oldatok)

21. Elektrolitzavarok (Hypo- és hypernatraemia, hypo- és hyperkalaemia)
22. Légzési elégtelenség felismerése és sürgősségi ellátása
23. Convulsio és status epilepticus sürgősségi ellátása
24. Légúti idegentest okozta fulladás (állapotfelmérés, sürgősségi ellátás)
25. Legfontosabb gyermekkori mérgezések (mérgezésre utaló tünetek, dekontamináció) - CO, marószerek, alkoholok, szénhidrogének, növények, gyógyszerek (one pill can kill)
26. Hirtelen csecsemőhalál
27. Szepszis felismerése és sürgősségi ellátása
28. Metabolikus és respiratorikus acidózis (jellegzetes vérgáz eltérések, etiológia)
29. Metabolikus és respiratorikus alkalózis (jellegzetes vérgáz eltérések, etiológia)
30. Hypoglikaemia okai, tünetei és kezelése
31. Diabéteses ketoacidózis ellátása
32. Perinatológiai meghatározások, halálozási adatok, gestatio tartamával, születéssel összefüggő fogalmak
33. Újszülöttkori és genetikai szűrővizsgálatok, prevenció.
34. Az élettani növekedés, antropometriai jellemzők, fejlődés, életkori normál értékek az újszülöttkortól kiskorú korig
35. Újszülöttkori cardiovascularis adaptációs zavarok és betegségek
36. Újszülöttkori légzési adaptációs zavarok és tüdőbetegségek
37. Újszülöttkori asphyxia
38. Obstruktív bronchitis és asthma
39. Epiglottitis, tracheitis, croup
40. Akut gastroenteritis okai, kezelése
41. Újszülöttkori, kisdadkori lázas állapotok
42. Allergia tünetei, kezelése, kivizsgálása: inhalatív ill. ételallergia esetén. Anaphylaxia
43. Transzplantáció gyermekkorban

Specifikus betegségek

1. Leukaemiák
2. Lymphomák
3. Központi idegrendszer daganatai, retinoblastoma
4. Neuroblastoma, Wilms-tumor, májdaganatok
5. Malignus csont- és lágyrészdaganatok.
6. Újszülöttkori központi idegrendszeri károsodás, újszülöttkori görcs
7. Infantilis cerebralparesis
8. Az idegrendszer fertőzőes betegségei (meningitis, encephalitis, agytályog)
9. Neuroimmunológiai betegségek (ADEM, SM, Guillain-Barré szindróma)
10. Gyermekkori epilepszia. Lázgörcs.
11. Facialis paresis
12. Neuromusculáris betegségek
13. Evészavarok gyermekkorban
14. Viselkedészavarok gyermekkorban (autizmus spektrum zavar, ADHD, tik-zavar)
15. A hypophysis működésének zavarai
16. A mellékvese működésének zavarai
17. Növekedési zavarok
18. A pubertás és zavarai
19. A nemi fejlődés zavarai
20. A pajzsmirigy betegségei
21. Diabétes mellitus, hyperglykaemia
22. Az urogenitális rendszer fejlődési zavarai
23. Cystás vesebetegségek
24. Glomeruláris betegségek
25. Haemolyticus uraemiás syndroma
26. Tubulopathiák
27. Húgyúti fertőzések
28. Akut veseelégtelenség
29. Krónikus veseelégtelenség
30. Vesekövesség
31. Enuresis nocturna

32. Juvenilis idiopathiás arthritis
33. SLE, dermatomyositis, HLH
34. Schönlein-Henoch purpura, Kawasaki-betegség, MISC és Wegener granulomatosis
35. Osteomyelitis
36. Hirschsprung-betegség
37. Atópiás dermatitis, urticaria, pelenkadermatitis
38. Pneumoniák. Életkor szerinti legfőbb kórokozók.
39. Cystás fibrosis
40. A nyelőcső betegségei (GOR, GERD, EoE, szerzett és veleszületett szűkületek)
41. Akut és krónikus pancreatitis
42. Malabszorpció (coeliakia, laktóz-, fruktóztolerancia)
43. Gyulladásos bélbetegségek
44. Indirekt hyperbilirubinaemiák
45. Cholestasis és direkt hyperbilirubinaemia
46. Akut májelégtelenség, akut hepatitisek
47. Újszülöttek fertőzései
48. Gyermekkori fontosabb infektiiv kiütéses megbetegedések
49. HIV, Tuberculosis
50. Felső légúti infekciók, Influenza
51. EBV infekció és szövődményei
52. A születés utáni adaptatív hematológiai zavarai (polyglobulia, hyperviszkozitás syndroma, morbus haemolyticus neonatorum)
53. Koraszülöttség szövődményei (BPD, ROP, NEC)
54. Cyanosissal nem járó szívhibák
55. Cyanosissal járó szívhibák
56. Gyulladásos szívbetegségek, cardiomyopathiák
57. A fül gyulladásos megbetegedései
58. A száj-garat betegségei
59. D-vitamin hiány
60. Az étellel összeegyeztethető számbeli kromoszóma-rendellenességek
61. Gyakori monogénes betegségek öröklésmenete, diagnózisa
62. Bántalmazott gyermek
63. Staphylococcusok által okozott fertőzések, toxikus sokk szindrómák
64. Metabolikus szindróma

Beugró tételek

1. Pylorus stenosis képalkotó vizsgálata: ultrahang.
2. Az invaginatio leggyakoribb előfordulási ideje: 3 hó-3 év.
3. Mi a 2 típusos anamnesztikus jellemző az appendicitis acutára? Először epigasztriálisan-köldök körül fáj, utána órák múlva alakul ki a jobb alhasi fájdalom.
4. Polytraumatizált beteg képalkotó vizsgálata: acut CT.
5. A leggyakoribb acut hasi kórkép gyermekkorban: appendicitis.
6. Melyik a leggyakoribb oka a strangulatio ileusnak? Kizárt sérv.
7. Transzfúziót igénylő hematokézia leggyakoribb oka, hasfájás, hasmenés nélkül: Meckel diverticulum.
8. Colitis ulcerosás betegnél magas GGT értéket talál, mire gondol? Sclerotisalo cholangitis.
9. Mi a 3 jellemző a Crohn-beteg perianalis berepedésére: nem középvonali, mély, nem fájdalmas.
10. Mi az elsődleges terápiás választás Crohn betegségben? Kizárólagos enterális táplálás.
11. Melyek a 2 leggyakoribb mellkas-deformitások? Pectus excavatum/tölcsérmellkas és pectus carinatum/tyúkmellkas.
12. Mi jellemző a bakteriális hallójárat gyulladásra? Fájdalom, és/vagy tragus érzékenység.
13. Az orrandula műtét leggyakoribb 4 indikációja? Felső-légúti hurutok, középfülgyulladások, gátolt orrlégzés, obstruktív alvási apnoé.
14. Az arcüreggyulladás és gennyes középfülgyulladás leggyakoribb kórokozója? Str. pneumoniae
15. Melyik fülbetegségnél ültetünk a dobhártyába ventilációs tubust (Grommet)? Krónikus savós középfülgyulladás, és/vagy krónikus fülkürt-hurut.
16. Melyik kórokozó okoz leggyakrabban húgyúti fertőzést? E. Coli.

17. Glomerulonephritisben mit találunk a vizeletben? Vörösvérsejteket és vörösvérsejt cilindreket. Fehérjeürítés kísérheti.
18. Serdülőkor előtt mely szerv károsodása okoz leggyakrabban hypertoniát? Vese.
19. Melyik ma a leggyakoribb glomerulonephritis forma? IgA nephropathia.
20. Milyen a West syndroma vagy más néven infantilis spasmus, BNS-epilepszia prognózisa? általában kedvezőtlen
21. Melyik kórokozó okozza leggyakrabban a típusos pneumoniát? Str. pneumoniae
22. Mi a pseudocroup kezelésének két fő összetevője? Szteroid, nebulizált adrenalin
23. Mi az akut köhögés leggyakoribb oka? Vírusfertőzés.
24. Holzknecht-tünet pozitivitás milyen betegségekre utal? Idegentest aspiráció
25. Melyik betegség áll leggyakrabban a születés óta észlelt, etetés kapcsán jelentkező köhögési rohamok hátterében? Tracheo-oesophagealis fistula.
26. Magyarországon az egy évesnél idősebb gyermekek esetében az összes halálozás milyen aránya jön létre a külső okok (balesetek) következtében? 36-40%, több mint egyharmada, ez a vezető halálok
27. Milyen a kisiskoláskori absence epilepszia prognózisa? Általában kifejezetten kedvező. Milyen kezeléssel előzhető meg a coronaria aneurysma kialakulása Kawasaki szindrómában? IVIG
28. Mi a szisztémás JIA legsúlyosabb szövődménye? Macrophag aktivációs szindróma (MAS).
29. Mely izmokat érinti a juvenilis polymyositis? Szimmetrikusan a proximalis végtagizmokat
30. Milyen székleteltérés jellemző biliaris atresiában? Acholiás széklet
31. Milyen kórképek, milyen sorrendben szerepelnek az úgynevezett allergiás menetelésben? Ételallergia- atopiás dermatitis- asthma bronchiale- rhinitis allergica
32. Hogyan kórismézzük az ételallergiát? Mennyire megbízható a specifikus IgE vizsgálat? Még a specifikus IgE vizsgálat sem megbízható. Az ételallergiát az adott étel eliminációjával, majd ha a tünetek múlnak, akkor általában visszaterheléssel kell bizonyítani
33. Mikor nem lehet önmagában szerológiai vizsgálattal coeliakiát diagnosztizálni? IgA hiány esetén
34. Min alapszik az endocarditis kórismézése? A hemokultúra vizsgálaton és az echocardiographián
35. Melyek az antibiotikummal kezelendő felső légúti fertőzések? A Streptococcus angina, az acut otitis media és az acut bakteriális sinusitis.
36. Min alapszik az erythema migrans kórismézése? A kullancscsípés tényén és a klinikai képen (napok óta növekvő min. 5 cm-es erythema)
37. Mikor zárjuk a lágyszájpad hasadékat? 9 és 18 hónapos kor között
38. Polyuria, polydipsia miatt elvégzett vizeletvizsgálat során tapasztalt vizelet cukor- és acetone pozitívitás esetén mi a legvalószínűbb diagnózis? Diabetes mellitus
39. Típusos tünetekkel jelentkező beteg esetén a vércukor délután 18,2 mmol/l. Mi a teendő? Azonnal gyermekdiabetológiai ellátó helyre utalni a gyermeket.
40. Hogyan változik a glükokortikoid, mineralokortikoid és androgén szekréció congenitális adrenális hyperplasia 21-hydroxylase defektus sóvesztő formájában? Elégtelen glükokortikoid és mineralokortikoid szekréció és fokozott androgén szekréció jellemzi.
41. Hogyan befolyásolhatja az anyai jód-hiány az újszülött pajzsmirigy működését? Átmeneti primer hypothyreosist eredményez.
42. Melyik a leggyakoribb mellékvesekéreg enzim defektus? 21-hydroxylase defektus.
43. Mi a jellegzetes szövettani elváltozás colitis ulcerózában? Kriptatályog.
44. Nevezzen meg legalább 5 extraintestinális eltérést coeliakiában: hepatitis, osteoporosis, arthritis, izolált vashiány, Duhring-kór (dermatitis herpetiformis)
45. Mit jelent a graft versus leukémia fogalom? A donorból származó graft immunológiai támadása a beteg leukémiás sejtjei ellen.
46. Mit jelent a haploidentikus transzplantáció fogalma? A beteg HLA antigénekben félig egyező donortól (rendszerint szülő) kapja a vérképző sejtet.
47. Mit jelent az allogén vérképző őssejt-átültetés? A beteg (recipiens) egy másik személytől (donor) kap vérképző őssejtet.
48. Milyen vércukorérték szükséges a diabetes mellitus diagnózisához? Éhomi 7 mmol/l feletti, bármely időpontban vagy OGTT során mért 11,1 mmol/l feletti.
49. Melyek a diabetes mellitus 4 prezentációs tünetei? Poliuria, polydipsia, jó étvágy melletti fogyás, fáradtság-gyengeség.
50. Melyek az 1-es típusú diabetes mellitus leggyakoribb társbetegségei? Coeliakia és Hashimoto thyreoiditis.

51. Melyik a jelenleg elérhető legkorszerűbb kezelési mód 1-es típusú diabetesben: Szenzorral támogatott inzulinpumpa.
52. Mekkora az induló inzulin dózis diabeteses ketoacidózisban? 0,05-0,1 E/kg/ó
53. Hány anyagszere betegségre szűrünk a kiterjesztett szűrés bevezetése óta? 27 db betegségre a CF-el együtt, illetve 2022.novembere óta kérhető az SMA szűrés is.
54. A biliaris atresia terápiája a májtranszplantáció. A transzplantáció elérése áthidaló műtéttel lehetséges. Mi a műtét neve? Kasai műtét (porto-enterostomia).
55. Milyen gyakran kell szoptatni a csecsemőket? Igénye szerint („demand feeding”).
56. Mikortól adható színtej? Egyéves kortól.
57. Hogyan viszonyul az anyatej fehérje tartalma a tehéntejéhez? Egyharmada.
58. Milyen legfontosabb kórképek diagnosztizálhatók és követhetők koponya UH-gal? Agyvérzés, hydrocephalus.
59. Milyen életkorig látható a thymus árnyéka a mellkas-felvételen? 3 éves korig.
60. Milyen radiológiai módszerekkel állapítható meg VUR? (Említsen hármat!) MCU, Sonocystographia, Dinamikus vesescintigraphia.
61. Hogyan tisztázható NEC esetében a perforatio jelenléte rossz állapotú, PIC-en lévő babánál, ha nem mozgathatjuk az inkubátorban? Hanyattfekvő helyzetben, horizontális sugáriránnyal készített oldalirányú röntgen felvételen.
62. A csöves csontok melyik részében kezdődik az osteomyelitis? Metaphysis.
63. Mennyi idővel a műtét után érheti a műtési területet áztató víz (fürdés)? 7-8 nap.
64. Mi a bárányhimlő reaktivációja? Herpes zoster.
65. Mi a 6. betegség? Exanthema subitum, roseola infantum.
66. Melyik az a fertőző betegség, amely 80%-ban súlyos magzati károsodással járhat? Rubeola.
67. Soroljon fel legalább 5 példát, amikor a pulzoximetria nem informatív! CO2 mérgezés, methemoglobinémia, súlyos anémia, keringési elégtelenség, hideg végtagok.
68. Írja le a paradox légzés lényegét! Belégzéskor a mellkas besüllyed, has kiemelkedik és fordítva.
69. Hogyan adjuk a spontán légző, eszméletén lévő súlyos állapotú gyerekeknek az oxigént? Magas áramlással (10-15 l/p), rezervoáros maszkon keresztül.
70. Bakteriális meningitis esetén hogyan változik a liquor fehérje és glükóz koncentrációja? Fehérje koncentráció emelkedik, glükóz koncentráció csökken.
71. Nevezze meg az újszülöttkori meningitis 2 leggyakoribb kórokozóját! Streptococcus agalactiae, E. coli.
72. Hemokultúra vizsgálat érzékenységét döntően mi befolyásolja? A lázas periódusonként 24 órán belül levett vér mennyisége.
73. Mi a neve annak a csecsemőkori hasfájással járó funkcionális kórképnek, amelynél a székürítést kb. 10 percig tartó megfeszülés és sírás előzi meg? Infantilis dyschezia.
74. Anyai hüvelyváladék szűréssel azonosítható újszülöttkori fertőzést okozó baktérium: Streptococcus agalactiae. (B-csoportú Streptococcus, GBS)
75. Septicus shock ellátása során szükséges egyszeri folyadékbólus mennyisége: 10 ml/kg.
76. Melyik a növekedési elmaradást eredményező leggyakoribb endokrinológiai eltérés? Pajzsmirigy zavar –hypothyreosis. Mikor beszélünk korai serdülésről leányokban? Amennyiben a szekunder nemi jelleg 8 éves életkor előtt jelenik meg.
77. Milyen elváltozást lát típusos pyelonephritis esetén a vizelet üledékben? Leukocytá és baktérium
78. Milyen kromoszómarendellenesség esetén gyakori a duodenum atresia? 21 triszómia (Down-kór)
79. Mi a radiológiai jele a duodenum atresiának? Kettős légbuborék („Double-bubble”)
80. Mik a “B” tünetek lymphoma esetén? Láz, éjszakai izzadás, súlyvesztés.
81. Milyen thrombocytá szám esetén van jelentős vérzésveszély? 10-20 G/l alatt.
82. Lázás neutropénia esetén mi a teendő? Haemokultúra levétele után széles spektrumú antibiotikum indítása.
83. Tumorlízis szindróma ioneltérései? P, K, húgysav szint emelkedése, Ca szint csökkenése
84. Mik a retinoblastoma alarmírózó tünetei és milyen vizsgálat elvégzése szükséges? Strabismus, leukokoria, ophtalmoscopos vizsgálat.
85. Mi a leggyakoribb gyermekkori malignitás? ALL.
86. Mik az agynyomásfokozódás tünetei? Fejfájás, reggeli hányás, tarkókörtöttség, naplemente tünet, neurológiai góctünet, bradycardia, vérnyomásemelkedés, irritabilitás, előre domborodó kutacs.
87. Mik az anaemia fizikális tünetei? Fáradékonyság, sápadtság, tachycardia, systoles zörej.

88. Hogyan változik a teljes vaskötő kapacitás vashiányos anaemia és gyulladás esetén? Anaemiában emelkedik, gyulladásban csökken.
89. Mi az immunthrombocytopaenia terápiája az első két vonalban? IVIG, kortikoszteroid.
90. Sorold fel a dyspnoe jeleit! Légzési segédizmok használata, bordaközi-, juguláris-, behúzóadások, orrszárny légzés, paradox légzés, grunt.
91. Legkésőbb meddig záródnak a kutacsok normálisan? Kiskutacs: 3 hónapos korig, nagykutacs: 18 hónapos korig.
92. Mik a nephrosis syndroma tünetei és laborjelei? Protenuria, hypoalbuminaemia, hyperlipidaemia, oedema.
93. Mik a nephritis syndroma tünetei és jelei? Haematuria, oedema, hypertónia, urémia és oliguria (vagy az utóbbi kettő helyett veseelégtelenség is jó válasz)
94. Miket veszünk figyelembe az APGAR score felállításakor? Szívfrekvencia, légzésszám, bőrszín, reflexingerlékenység, izomtónus.
95. Serdülés életkori határai? Fiúk: 9-14 év Lányok: 8-13 év.
96. Mik az akut appendicitis direkt és indirekt jelei? Direkt jel: Mc Burney pont nyomásérzékenysége, Indirekt jel: Blumberg, Rovsing, Obturator, Psoas jel.
97. Hogyan becsüld meg a testsúlyt 2-8 éves életkor között? (2 x évek száma) + 8.
98. Mit jelent az autológ őssejt transzplantáció: Nagy dózisú kemoterápia előtt a gyermek hematopoetikus őssejtjeit tárolják, majd ezt adják neki vissza.
99. Mennyi egy egészséges újszülött légzésszáma és szívfrekvenciája? Légzésszám 50- 60/perc, Szívfrekvencia: 120-160/min.
100. Torokvádakból mely kitenyésző kórokozó igényel kezelést? Str. pyogenes.
101. Anyai GBS pozitivitás esetén meddig kell a kórokozó patogén szerepére gondolni a gyermeknél? 6 hónapos korig.
102. Neonatalis szepszis gyanúban mi az empirikus alapon választandó terápia? Ampicillin + gentamicin
103. Mit veszünk figyelembe az croup score felállításakor? Belégzési hang, stridor, köhögés, dyspnoe jelei (orrszárny légzés, behúzóadás), cyanosis
104. Egy pontban jelentkező csontfájdalom esetén mennyi idő után kell röntgen vizsgálatot végezni? 1 hét
105. Mi az elsőnek választandó képalkotó modalitás akut osteomyelitis gyanú esetén? MR
106. Mi a tehéntejfehérje allergia leggyakoribb csecsemőkori manifesztációja? Véres széklet
107. Újszülöttkori véres széklet, hányás esetén mi a legfontosabb kizárandó kórkép? Volvulus
108. Mely betegség merül fel újszülöttkori haspuffadás, székürítés hiánya, szélcsőre robbanó nagy mennyiségű gáz/széklet esetén? Hirschsprung betegség

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

A szigorlat a két beugró kérdés megválaszolásából és három szóbeli tételből áll (tételhúzás alapján). Amennyiben a hallgató az egyik beugró kérdést nem tudja, a vizsga további részén nem vehet részt, a vizsga elégtelen.

Vizsga-kedvezmény: nincs

Amennyiben a hallgató más intézményben tölti a gyakorlatát, úgy a szigorlat előtti napon gyakorlati vizsga is szükséges.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A tankönyv:

Dr. Tulassay Tivadar: Klinikai Gyermekgyógyászat, 2.bővített kiadás, 2018, Medicina Könyvkiadó Zrt.

Dr. Tulassay Tivadar, Dr. Veres Gábor: Gyermekgyógyászati differenciáldiagnosztika, 2. bővített kiadás, 2016, Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió

Dr. Tulassay Tivadar, Dr. Szabó Attila: Gyermekgyógyászati Sürgősségi protokollok, 2009,

Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió

Dr. Tulassay Tivadar, Gyermekorvosi differenciáldiagnosztika, 2020, Medicina Könyvkiadó

Dr. Ujhelyi Enikő: A gyermekellátás elmélete és gyakorlata, 2014, Medicina Könyvkiadó
Zrt.: 13., 76, 77. fejezet

Dr. Constantin Tamás: A gyermekkori koronavírus-fertőzést követő sokszervi gyulladás
diagnosztikája és kezelése (<https://doi.org/10.1556/650.2021.32231>)
2021-es ERC guideline

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Gyermekgyógyászati Klinika Tűzoltó utcai részleg

A tárgy neve: **Gyermekgyógyászat** (VI. évfolyam)

Angol nyelven: Pediatrics (6th year)

Német nyelven: Kinderheilkunde

Kreditértéke: **6 kredit**

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 40	előadás:	gyakorlat: 40	szeminárium:
-----------------------------	----------	----------------------	--------------

Tantárgy típusa: **kötelező** kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: **2023/24**

Kötelezően vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:

Tantárgy kódja: **AOKGY2849_SM**

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: **Prof. Dr. Kovács Gábor**

Munkahelye, telefonos elérhetősége: **SE Gyermekgyógyászati Klinika, 06 20 825 9265**

Beosztása: **Tanszékvezető**

Habilitációjának kelte és száma: **2009, Semmelweis Egyetem, Habilitációs oklevél száma: 279**

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

Fő feladatnak tekintjük a hallgatók szigorló évében a csecsemő- és gyermekgyógyászat területén az alapvető készségek és ismeretek házi- és klinikai igényű elsajátítását. Önálló betegellátás szakorvosok, rezidensek irányítása és felügyelete mellett történik, mely magában foglalja a betegek vizsgálatát, a viziteken való részvételt, önálló betegreferálást, a betegellátással kapcsolatos dokumentumok elkészítését.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

1094 Budapest, Tűzoltó utca 7-9.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A csecsemő- és gyermekgyógyászat egy nagy, speciális populáció problémáival és megbetegedéseivel foglalkozó szakterület. Célunk, hogy az egyetemi tanulmányok befejezésekor a frissen végzett orvosok korszerű elméleti és gyakorlati tudás birtokában önálló általános orvosi tevékenység végzésére váljanak alkalmassá a csecsemő- és gyermekgyógyászat területén is.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Belgyógyászat II.

Gyermekgyógyászat (V.évfolyam)

Klinikai genetika

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:**A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:**

A Neptun rendszerben történő regisztráció alapján, turnusonként maximum 24 fő fogadása lehetséges.

A tárgy részletes tematikája:

A szigorló kollégák csecsemő- és gyermekgyógyászati képzésénél a legfontosabb feladatnak a tárgy alapvető gyakorlati szintű elsajátítását tekintjük. A szigorlók az önálló betegellátást, osztályos gyakorlati munkát egy tapasztalt szakorvos vezetése mellett végzik. A hathetes képzési időszak alatt kötelező beavatkozások:

- Önálló betegfelvétel (anamnézis), decursus vezetése, lázlap vezetése, zárójelentés készítése
- Újszülött, csecsemő és gyermek fizikális vizsgálata
- Percentil számítás
- 24-órás vérnyomásmérés leletének értékelése
- Laktóz H2 vizsgálat megtekintése és értékelése
- Folyadékterv számítás
- Vérgáz mintavétel, kiértékelés
- Légzésfunkciós vizsgálat megtekintése, leletének kiértékelése
- Csecsemő- és gyermekkori ultrahang vizsgálatok megtekintése
- Csontvelő biopszia megtekintése
- Lumbalpunctio megtekintése
- ODM vizsgálat megtekintése, lelet értékelése

Különböző korú gyermekek speciális vizsgálatának elsajátítása, beavatkozások végzése, megtekintése. Laboratóriumi eredmények értékelése, vérkép- és vizeletvizsgálat elemzése, a képkalkító vizsgálatok gyermekkori jellegzetességeinek elsajátítása. Malignitással kezelt gyermekek speciális kérdései.

A hallgatók rotációs jelleggel a gyakorlati időszak egyik felét egy általános, másik felét pedig egy speciálisabb betegségekkel foglalkozó részlegen (ITO, hematológia, onkológia, sebészet) töltik.

Általános vizsgálatok:

Általános fizikális vizsgálat, a torok vizsgálata, a kutacs vizsgálata, primitív reflexek, elemi mozgásminták, meningeális izgalmi jelek, neurológiai vizsgálat, vitális paraméterek értékelése különböző életkorokban, percentilis görbék használata. Csecsemő kalóriaszükséglet kiszámítása, testfelszín számolás, fájdalom- és lázcsillapítás. Szomatikus és mentális fejlődés értékelése.

Differenciáldiagnosztika:

A szigorlók képzésének egyik legfontosabb eleme, hogy a mindennapok gyakorlatában fontos

tünetek okait, betegségeit jól ismerjék. Ennek tudása elengedhetetlen, hogy egy adott szimptománál a kezdeti diagnosztikai lépéseket megtegyék.

A szigorlók napi munkarendje

Dél előtt során (8:00 - 12:00):

Klinikai referáló: Tájékozódás a klinika különböző osztályán fekvő és az újonnan felvett betegekről, érdekes esetek megbeszélése.

Osztályos vizit: Az osztályos betegekkel kapcsolatos aznapi teendők megbeszélése, differenciál diagnosztikai kérdések, terápiás döntések meghozatala.

Osztályos munka: a kijelölt osztályon, a betegek vizsgálata, beavatkozások megtekintése (egyéni). Az adott osztályon a **Professzori viziten betegekről a hallgatónak kell** referálni.

Fontosnak tartjuk az adott osztályokhoz tartozó ambulanciák megismerését, ezért ezek látogatására is lehetőséget nyújtunk.

Délután során (előzetesen egyeztetett időpontokban):

Szigorló vizit: célja egyes osztályok speciális, tancélos betegeinek részletes, oktató jellegű megismertetése, ezáltal a hallgatók több osztály életébe nyerhetnek betekintést. A vizit időpontjáról e-mailben értesítjük a hallgatókat.

Konzultáció: egyes szigorlati témakörök részletes átbeszélése

Skill gyakorlat: csecsemő- és gyermekgyógyászati sürgősségi helyzetek szimulációs gyakorlata

Ezen felül kötelező 1 nappali ügyeleti (12 órás) műszak elvégzése.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A tárgy egyes témái átfedést mutathatnak a Gyermekgyógyászat I. ill. II-vel.

Gyermek- és ifjúságpszichiátria alapvonalai, Gyermeksebészet, Neonatológia, Genetika a gyermekgyógyászatban, Szoptatás és humán laktációelmélete, egyéni és közösségi támogatása.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Gyakorlatra fonendoszkópot kötelező hozni, fonendoszkóp nélkül a gyakorlat nem tekinthető teljesítettnek. A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a mindenkori összóraszám 75%-án kötelező a részvétel. Pótlás a kötelező 1 ügyeleti műszakon kívül, további ügyeleti munkával, ill. a Klinika által kijelölt pótló időpontokon lehetséges.

A kurzus és oktatóinak hallgatók általi értékelésére online rendszeren keresztül történik a turnus időtartama alatt.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A félév aláírásának feltételei:

Összóraszám legalább 75%-án való jelenlét, 1 db ügyeleti műszak teljesítése.

A szigorlati évben a klinikánkon gyakorlatot teljesítőknek különböző programokat szervezünk, melyeknek 75%-án kötelező a részvétel.

A „*Minősítő és értékelő*” lapon szereplő feladatok elvégzése, gyakorlati készségek bemutatása.

A konzultációk / szigorlói vizitek 75%-án való részvétel.

A gyakorlat végén a “ *Minősítő és értékelő*” lapot le kell adni.

A számonkérés típusa

Szigorlat (szóbeli)

Vizsgakövetelmények:

Hatodévesek számára a szigorlat szóbeli vizsga, tételhúzás alapján (3 tétel a szigorlati tételsorból), valamint két kérdés a beugró tételsorból. Amennyiben a hallgató a beugró kérdésből egyet nem tud, a vizsga további részén nem vehet részt, a vizsga elégtelen.

Amennyiben a hallgató más intézményben tölti a gyakorlatát, úgy gyakorlati vizsga is szükséges, melyre a szigorlat előtti nap, hétfő esetében pénteken kerül sor.

Differenciál diagnosztika

1. Nyirokcsomó megnagyobbodás differenciáldiagnosztikája
2. Kóros hasi terime differenciáldiagnosztikája
3. Gyermekkori anaemiák differenciáldiagnosztikája
4. Vértékenység, ITP differenciáldiagnosztikája
5. Gyermekkori fejfájások differenciáldiagnosztikája
6. Gyermekkori hypertonia differenciáldiagnosztikája
7. Gyermekkori elhízás differenciáldiagnosztikája
8. Polyuria, polydipsia differenciáldiagnosztikája
9. Oedema differenciáldiagnosztikája
10. Haematuria differenciáldiagnosztikája
11. Ízületi fájdalom differenciáldiagnosztikája
12. Elhúzódó, ismeretlen eredetű láz differenciáldiagnosztikája
13. Akut hasi kórképek differenciáldiagnosztikája
14. Mellkasi fájdalom differenciáldiagnosztikája
15. Köhögés differenciáldiagnosztikája
16. Hányás differenciáldiagnosztikája
17. Hasmenés differenciáldiagnosztikája
18. Vérhányás differenciáldiagnosztikája
19. Véres széklet differenciáldiagnosztikája
20. Hepatomegalia, splenomegalia differenciáldiagnosztikája
21. Székrekedés differenciáldiagnosztikája

22. Ritmuszavarok (bradycardia, tachycardia) differenciáldiagnosztikája
23. Lobos torok differenciáldiagnosztikája
24. Krónikus hasfájás differenciáldiagnosztikája
25. Eszméletlenség, tudatzavar
26. Súlyfejlődés elmaradása gyermekkorban
27. Mentális retardatio
28. Újszülöttkori sárgaság

Átfogó tételek és sürgősségi állapotok

1. Onkológiai kezelések korai és késői mellékhatásai
2. Onkológiai sürgősségi állapotok (tumorlízis szindróma, lázas neutropénia, hyperleukocytosis, VCS szindróma)
3. Hydrocephalusok, koponyaűri nyomásfokozódás
4. Központi idegrendszert érintő betegségek alarmírozó jelei, szükséges vizsgálatok, lumbalpunkció
5. Koponyatrauma és szövődményei
6. Primer és szekunder immunhiányos betegségek tünetei
7. Az egészséges csecsemő és gyermek táplálása, koraszülöttek táplálása, energiaigény, táplálásterápia
8. Malnutritio fogalma, okai, kivizsgálása
9. Öröklődő betegségekre utaló gyanújelek újszülöttkorban
10. Mikor gondoljunk anyagcserebetegségekre?
11. Fertőző betegségek megelőzése, védőoltások
12. Újszülöttkori bélelzáródások (meconium ileus, bélatriasiák, pylorus stenosis)
13. Rekeszsérv, tüdő fejlődési rendellenességei
14. Gyermekkori akut hasi kórképek (ileus, volvulus, invaginatio, appendicitis, kizárt sérv), szövődmények (rövidbél sy.)
15. Külső és belső nemi szervek sürgősségi állapotai
16. Akut fájdalom- és lázcsillapítás gyermekkorban (gyógyszeres és nem gyógyszeres technikák)
17. Az újszülött szülőszobai ellátása és élesztése, APGAR pontrendszer
18. Csecsemők és gyermekek újraélesztése (2021-es ERC guideline)
19. Sokk felismerése, típusai és sürgősségi ellátásuk
20. Folyadékháztartás zavarai és kezelése (súlyos dehidráció, infúziós oldatok)
21. Elektrolitzavarok (Hypo- és hypernatraemia, hypo- és hyperkalaemia)
22. Légzési elégtelenség felismerése és sürgősségi ellátása
23. Convulsio és status epilepticus sürgősségi ellátása
24. Légúti idegentest okozta fulladás (állapotfelmérés, sürgősségi ellátás)
25. Legfontosabb gyermekkori mérgezések (mérgezésre utaló tünetek, dekontamináció)

- CO, marószerek, alkoholok, szénhidrogének, növények, gyógyszerek (one pill can kill)

26. Hirtelen csecsemőhalál
27. Szepszis felismerése és sürgősségi ellátása
28. Metabolikus és respiratorikus acidózis (jellegzetes vérgáz eltérések, etiológia)
29. Metabolikus és respiratorikus alkalózis (jellegzetes vérgáz eltérések, etiológia)
30. Hypoglikæmia okai, tünetei és kezelése
31. Diabetese ketoacidózis ellátása
32. Perinatológiai meghatározások, halálozási adatok, gestatio tartamával, születéssel összefüggő fogalmak
33. Újszülöttkori és genetikai szűrővizsgálatok, prevenció
34. Az élettani növekedés, antropometriai jellemzők, fejlődés, életkori normál értékek az újszülöttkortól kisiskolás korig
35. Újszülöttkori cardiovascularis adaptációs zavarok és betegségek
36. Újszülöttkori légzési adaptációs zavarok és tüdőbetegségek
37. Újszülöttkori asphyxia
38. Obstruktív bronchitis és asthma
39. Epiglottitis, tracheitis, croup
40. Akut gastroenteritis okai, kezelése
41. Újszülöttkori, kisdédkori lázas állapotok
42. Allergia tünetei, kezelése, kivizsgálása: inhalatív ill. ételallergia esetén, anaphylaxia
43. Transzplantáció gyermekkorban

Specifikus betegségek

1. Leukaemiák
2. Lymphomák
3. Központi idegrendszer daganatai, retinoblastoma
4. Neuroblastoma, Wilms-tumor, májdaganatok
5. Malignus csont- és lágyszövetdaganatok
6. Újszülöttkori központi idegrendszeri károsodás, újszülöttkori görcs
7. Infantilis cerebralparezis
8. Az idegrendszer fertőzőes betegségei (meningitis, encephalitis, agytályog)
9. Neuroimmunológiai betegségek (ADEM, SM, Guillain-Barré szindróma)
10. Gyermekkori epilepszia. Lázgörcs.
11. Facialis paresis
12. Neuromusculáris betegségek
13. Evészavarok gyermekkorban
14. Viselkedészavarok gyermekkorban (autizmus spektrum zavar, ADHD, tik-zavar)
15. A hypophysis működésének zavarai
16. A mellékvese működésének zavarai

17. Növekedési zavarok
18. A pubertás és zavarai
19. A nemi fejlődés zavarai
20. A pajzsmirigy betegségei
21. Diabetes mellitus, hyperglykaemia
22. Az urogenitális rendszer fejlődési zavarai
23. Cystás vesebetegségek
24. Glomeruláris betegségek
25. Haemolyticus uraemiás syndroma
26. Tubulopathiák
27. Húgyúti fertőzések
28. Akut veseelégtelenség
29. Krónikus veseelégtelenség
30. Vesekövesség
31. Enuresis nocturna
32. Juvenilis idiopathiás arthritis
33. SLE, dermatomyositis, HLH
34. Schönlein-Henoch purpura, Kawasaki-betegség, MISC és Wegener granulomatosis
35. Osteomyelitis
36. Hirschsprung-betegség
37. Atópiás dermatitis, urticaria, pelenkadermatitis
38. Pneumoniák, életkor szerinti legfőbb kórokozók
39. Cystás fibrosis
40. A nyelőcső betegségei (GOR, GERD, EoE, szerzett és veleszületett szűkületek)
41. Akut és krónikus pancreatitis
42. Malabszorpció (coeliakia, laktóz-, fruktóztolerancia)
43. Gyulladásos bélbetegségek
44. Indirekt hyperbilirubinaemiák
45. Cholestasis és direkt hyperbilirubinaemia
46. Akut májelégtelenség, akut hepatitisek
47. Újszülöttek fertőzései
48. Gyermekkori fontosabb infektív kiütéses megbetegedések
49. HIV, Tuberculosis
50. Felső légúti infekciók, Influenza
51. EBV infekció és szövődményei
52. A születés utáni adaptáció hematológiai zavarai (polyglobulia, hyperviszkozitás syndroma, morbus haemolyticus neonatorum)
53. Koraszülöttség szövődményei (BPD, ROP, NEC)
54. Cyanosissal nem járó szívhibák
55. Cyanosissal járó szívhibák

56. Gyulladásos szívbetegségek, cardiomyopathiák
57. A fül gyulladásos megbetegedései
58. A száj-garat betegségei
59. D-vitamin hiány
60. Az étlettel összeegyeztethető számbeli kromoszóma-rendellenességek
61. Gyakori monogénes betegségek öröklésmenete, diagnózisa
62. Bántalmazott gyermek
63. Staphylococcusok által okozott fertőzések, toxikus sokk szindrómák
64. Metabolikus syndroma

Beugró tételek

1. Pylorus stenosis képalkotó vizsgálata: ultrahang.
2. Az invaginatio leggyakoribb előfordulási ideje: 3 hó-3 év.
3. Mi a 2 típusos anamnesztikus jellemző az appendicitis acutára? Először epigasztriálisan- köldök körül fáj, utána órák múlva alakul ki a jobb alhasi fájdalom.
4. Polytraumatizált beteg képalkotó vizsgálata: acut CT.
5. A leggyakoribb acut hasi kórkép gyermekkorban: appendicitis.
6. Melyik a leggyakoribb oka a strangulatio ileusnak? Kizárt sérv.
7. Transzfúziót igénylő hematokézia leggyakoribb oka, hasfájás, hasmenés nélkül:

Meckel diverticulum.

8. Colitis ulcerosás betegnél magas GGT értéket talál, mire gondol? Sclerotisalo cholangitis.
9. Mi a 3 jellemző a Crohn-beteg perianalis berepedésére: nem középvonali, mély, nem fájdalmas.
10. Mi az elsődleges terápiás választás Crohn betegségben? Kizárólagos enterális táplálás.
11. Melyek a 2 leggyakoribb mellkas-deformitások? Pectus excavatum/tölcsérmellkas és pectus carinatum/tyúkmellkas.
12. Mi jellemző a bakteriális hallójárat gyulladásra? Fájdalom, és/vagy tragus érzékenység.
13. Az orrmandula műtét leggyakoribb 4 indikációja? Felső-légúti hurutok, középfülgyulladások, gátolt orrlégzés, obstruktív alvási apnoé.
14. Az arcüreggyulladás és gennyes középfülgyulladás leggyakoribb kórokozója? Str. pneumoniae
15. Melyik fülbetegségnél ültetünk a dobhártyába ventillációs tubust (Grometet)? Krónikus savós középfülgyulladás, és/vagy krónikus fülkürt-hurut.
16. Melyik kórokozó okoz leggyakrabban húgyúti fertőzést? E. Coli.
17. Glomerulonephritisben mit találunk a vizeletben? Vörösvérsejteket és vörösvérsejt

cilindereket. Fehérjeürítés kísérheti.

18. Serdülőkor előtt mely szerv károsodása okoz leggyakrabban hypertóniát? Vese.
19. Melyik ma a leggyakoribb glomerulonephritis forma? IgA nephropathia.
20. Milyen a West syndroma vagy más néven infantilis spasmus, BNS-epilepszia prognózisa? általában kedvezőtlen
21. Melyik kórokozó okozza leggyakrabban a típusos pneumóniát? Str. pneumoniae
22. Mi a pseudocroup kezelésének két fő összetevője? Szteroid, nebulizált adrenalin
23. Mi az akut köhögés leggyakoribb oka? Vírusfertőzés.
24. Holzknegt-tünet pozitivitás milyen betegségre utal? Idegentest aspiráció
25. Melyik betegség áll leggyakrabban a születés óta észlelt, etetés kapcsán jelentkező köhögési rohamok háttérében? Tracheo-oesophagealis fistula.
26. Magyarországon az egy évesnél idősebb gyermekek esetében az összes halálozás milyen aránya jön létre a külső okok (balesetek) következtében? 36-40%, több mint egyharmada, ez a vezető halálok
27. Milyen a kisiskoláskori absence epilepszia prognózisa? Általában kifejezetten kedvező. Milyen kezeléssel előzhető meg a coronaria aneurysma kialakulása Kawasaki szindrómában? IVIG
28. Mi a szisztémás JIA legsúlyosabb szövődménye? Macrophag aktivációs szindróma (MAS).
29. Mely izmokat érinti a juvenilis polymyositis? Szimmetrikusan a proximális végtagizmokat
30. Milyen székleteltérés jellemző biliaris atresiában? Acholiás széklet
31. Milyen kórképek, milyen sorrendben szerepelnek az úgynevezett allergiás menetelésben? Ételallergia- atopiás dermatitis- asthma bronchiale- rhinitis allergica
32. Hogyan kórismézzük az ételallergiát? Mennyire megbízható a specifikus IgE vizsgálat? Még a specifikus IgE vizsgálat sem megbízható. Az ételallergiát az adott étel eliminációjával, majd ha a tünetek múlnak, akkor általában visszaterheléssel kell bizonyítani
33. Mikor nem lehet önmagában szerológiai vizsgálattal coeliákiát diagnosztizálni? IgA hiány esetén
34. Min alapszik az endocarditis kórismézése? A hemokultúra vizsgálaton és az echocardiographián
35. Melyek az antibiotikummal kezelendő felső légúti fertőzések? A Streptococcus angina, az acut otitis media és az acut bakteriális sinusitis.
36. Min alapszik az erythema migrans kórismézése? A kullancscsípés tényén és a klinikai képen (napok óta növekvő min. 5 cm-es erythema)
37. Mikor zárjuk a lágyszájpad hasadékát? 9 és 18 hónapos kor között
38. Polyuria, polydipsia miatt elvégzett vizeletvizsgálat során tapasztalt vizelet cukor- és acetone pozitivitás esetén mi a legvalószínűbb diagnózis? Diabetes mellitus
39. Típusos tünetekkel jelentkező beteg esetén a vércukor délután 18,2 mmol/l. Mi a teendő? Azonnal gyermekdiabetológiai ellátó helyre utalni a gyermeket.

40. Hogyan változik a glükokortikoid, mineralokortikoid és androgén szekréció congenitális adrenális hyperplasia 21-hydroxylase defektus sóvesztő formájában? Elégtelen glükokortikoid és mineralokortikoid szekréció és fokozott androgén szekréció jellemzi.
41. Hogyan befolyásolhatja az anyai jód-hiány az újszülött pajzsmirigy működését? Átmeneti primer hypothyreosist eredményez.
42. Melyik a leggyakoribb mellékvesekéreg enzim defektus? 21-hydroxylase defektus.
43. Mi a jellegzetes szövettani elváltozás colitis ulcerózában? Kriptatályog.
44. Nevezzen meg legalább 5 extraintestinális eltérést coeliákiában: hepatitis, osteoporosis, arthritis, izolált vashiány, Duhring-kór (dermatitis herpetiformis)
45. Mit jelent a graft versus leukémia fogalom? A donorból származó graft immunológiai támadása a beteg leukémiás sejtjei ellen.
46. Mit jelent a haploidentikus transzplantáció fogalma? A beteg HLA antigénekben félig egyező donortól (rendszerint szülő) kapja a vérképző sejteket.
47. Mit jelent az allogén vérképző őssejt-átültetés? A beteg (recipiens) egy másik személytől (donor) kap vérképző őssejteket.
48. Milyen vércukorérték szükséges a diabetes mellitus diagnózisához? Éhomi 7 mmol/l feletti, bármely időpontban vagy OGTT során mért 11,1 mmol/l feletti.
49. Melyek a diabetes mellitus 4 prezentációs tünetei? Poliuria, polidipsia, jó étvágy melletti fogyás, fáradtság-gyengeség.
50. Melyek az 1-es típusú diabetes mellitus leggyakoribb társbetegségei? Coeliakia és Hashimoto thyreoiditis.
51. Melyik a jelenleg elérhető legkorszerűbb kezelési mód 1-es típusú diabetesben: Szenzorral támogatott inzulinpumpa.
52. Mekkora az induló inzulin dózis diabeteses ketoacidózisban? 0,05-0,1 E/kg/ó
53. Hány anyagcsere betegségre szűrünk a kiterjesztett szűrés bevezetése óta? 27 db betegségre a CF-el együtt, illetve 2022.novembere óta kérhető az SMA szűrés is.
54. A biliaris atresia terápiája a májtranszplantáció. A transzplantáció elérése áthidaló műtéttel lehetséges. Mi a műtét neve? Kasai műtét (porto-enterostomia).
55. Milyen gyakran kell szoptatni a csecsemőket? Igénye szerint („demand feeding”).
56. Mikortól adható színtej? Egyéves kortól.
57. Hogyan viszonyul az anyatej fehérje tartalma a tehéntejéhez? Egyharmada.
58. Milyen legfontosabb kórképek diagnosztizálhatók és követhetők koponya UH-gal? Agyvérzés, hydrocephalus.
59. Milyen életkorig látható a thymus árnyéka a mellkas-felvételen? 3 éves korig.
60. Milyen radiológiai módszerekkel állapítható meg VUR? (Említsen hármat!) MCU, Sonocystographia, Dinamikus vesescintigraphia.
61. Hogyan tisztázható NEC esetében a perforatio jelenléte rossz állapotú, PIC-en lévő babánál, ha nem mozgathatjuk az inkubátorban? Hanyattfekvő helyzetben, horizontális sugáriránnyal készített oldalirányú röntgen felvételen.
62. A csöves csontok melyik részében kezdődik az osteomyelitis? Metaphysis.

63. Mennyi idővel a műtét után érheti a műtési területet áztató víz (fürdés)? 7-8 nap.
64. Mi a bárányhimlő reaktivációja? Herpes zoster.
65. Mi a 6. betegség? Exanthema subitum, roseola infantum.
66. Melyik az a fertőző betegség, amely 80%-ban súlyos magzati károsodással járhat? Rubeola.
67. Soroljon fel legalább 5 példát, amikor a pulzoximetria nem informatív! CO₂ mérgezés, methemoglobinémia, súlyos anémia, keringési elégtelenség, hideg végtagok.
68. Írja le a paradox légzés lényegét! Belégzéskor a mellkas besüllyed, has kiemelkedik és fordítva.
69. Hogyan adjuk a spontán légző, eszméletén lévő súlyos állapotú gyerekeknek az oxigént? Magas áramlással (10-15 l/p), rezervoáros maszkon keresztül.
70. Bakteriális meningitis esetén hogyan változik a liquor fehérje és glükóz koncentrációja? Fehérje koncentráció emelkedik, glükóz koncentráció csökken.
71. Nevezze meg az újszülöttkori meningitis 2 leggyakoribb kórokozóját! Streptococcus agalactiae, E. coli.
72. Hemokultúra vizsgálat érzékenységét döntően mi befolyásolja? A lázas periódusonként 24 órán belül levett vér mennyisége.
73. Mi a neve annak a csecsemőkori hasfájással járó funkcionális kórképnek, amelynél a székürítést kb. 10 percig tartó megfeszülés és sírás előzi meg? Infantilis dyschezia.
74. Anyai hüvelyváladék szűréssel azonosítható újszülöttkori fertőzést okozó baktérium: Streptococcus agalactiae. (B-csoportú Streptococcus, GBS)
75. Septicus shock ellátása során szükséges egyszeri folyadékboldus mennyisége: 10 ml/kg.
76. Melyik a növekedési elmaradást eredményező leggyakoribb endokrinológiai eltérés? Pajzsmirigy zavar –hypothyreosis. Mikor beszélünk korai serdülésről leányokban? Amennyiben a szekunder nemi jelleg 8 éves életkor előtt jelenik meg.
77. Milyen elváltozást lát típusos pyelonephritis esetén a vizelet üledékben? Leukocytá és baktérium
78. Milyen kromoszómarendellenesség esetén gyakori a duodenum atresia? 21 triszómia (Down-kór)
79. Mi a radiológiai jele a duodenum atresiaának? Kettős légbuborék („Double-bubble”)
80. Mik a “B” tünetek lymphoma esetén? Láz, éjszakai izzadás, súlyvesztés.
81. Milyen thrombocytá szám esetén van jelentős vérzésveszély? 10-20 G/l alatt.
82. Lázás neutropénia esetén mi a teendő? Haemokultúra levétele után széles spektrumú antibiotikum indítása.
83. Tumorlízis szindróma ioneltérései? P, K, húgysav szint emelkedése, Ca szint csökkenése
84. Mik a retinoblastoma alarmírozó tünetei és milyen vizsgálat elvégzése szükséges? Strabismus, leukokoria, ophthalmoscopos vizsgálat.
85. Mi a leggyakoribb gyermekkori malignitás? ALL.

86. Mik az agnyomásfokozódás tünetei? Fejfájás, reggeli hányás, tarkókööttség, naplemente tünet, neurológiai góctünet, bradycardia, vérnyomásemelkedés, irritabilitás, előre domborodó kutacs.
87. Mik az anaemia fizikális tünetei? Fáradékonyság, sápadtság, tachycardia, systoles zöreje.
88. Hogyan változik a teljes vaskötő kapacitás vashiányos anaemia és gyulladás esetén? Anaemiában emelkedik, gyulladásban csökken.
89. Mi az immunthrombocytopenia terápiája az első két vonalban? IVIG, kortikoszteroid.
90. Sorold fel a dyspnoe jeleit! Légzési segédizmok használata, bordaközi-, juguláris-, behúzóadások, orrszárny légzés, paradox légzés, grunt.
91. Legkésőbb meddig záródnak a kutacsok normálisan? Kiskutacs: 3 hónapos korig, nagykutacs: 18 hónapos korig.
92. Mik a nephrosis syndroma tünetei és laborjelei? Proteinuria, hypoalbuminaemia, hyperlipidaemia, oedema.
93. Mik a nephritis syndroma tünetei és jelei? Haematuria, oedema, hypertónia, urémia és oliguria (vagy az utóbbi kettő helyett veseelégtelenség is jó válasz)
94. Miket veszünk figyelembe az APGAR score felállításakor? Szívfrekvencia, légzésszám, bőrszín, reflexingerlékenység, izomtónus.
95. Serdülés életkori határai? Fiúk: 9-14 év Lányok: 8-13 év.
96. Mik az akut appendicitis direkt és indirekt jelei? Direkt jel: Mc Burney pont nyomásérzékenysége, Indirekt jel: Blumberg, Rovsing, Obturator, Psoas jel.
97. Hogyan becsüld meg a testsúlyt 2-8 éves életkor között? $(2 \times \text{évek száma}) + 8$.
98. Mit jelent az autológ őssejt transzplantáció: Nagy dózisu kemoterápia előtt a gyermek hematopoetikus őssejtjeit tárolják, majd ezt adják neki vissza.
99. Mennyi egy egészséges újszülött légzésszáma és szívfrekvenciája? Légzésszám 50-60/perc, Szívfrekvencia: 120-160/min.
100. Torokváladékból mely kitenyésző kórokozó igényel kezelést? Str. pyogenes.
101. Anyai GBS pozitivitás esetén meddig kell a kórokozó patogén szerepére gondolni a gyermeknél? 6 hónapos korig.
102. Neonatalis szepszis gyanúban mi az empirikus alapon választandó terápia? Ampicillin + gentamicin
103. Mit veszünk figyelembe az croup score felállításakor? Belégzési hang, stridor, köhögés, dyspnoe jelei (orrszárny légzés, behúzóadás), cyanosis
104. Egy pontban jelentkező csontfájdalom esetén mennyi idő után kell röntgen vizsgálatot végezni? 1 hét
105. Mi az elsőnek választandó képalkotó modalitás akut osteomyelitis gyanú esetén? MR
106. Mi a tehéntejfehérje allergia leggyakoribb csecsemőkori manifesztációja? Véres széklet

107. Újszülöttkori véres széklet, hányás esetén mi a legfontosabb kizárandó kórkép?

Volvulus

108. Mely betegség merül fel újszülöttkori haspuffadás, székürítés hiánya, szélcsőre robbanó nagy mennyiségű gáz/széklet esetén? Hirschsprung betegség

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Az osztályzat kialakítása a szóbeli szigorlaton történik. Amennyiben a hallgató az egyik beugrók kérdést nem tudja, a vizsga további részén nem vehet részt, a vizsga elégtelen. Amennyiben ez sikeres akkor az előre megadott szigorlati tételsorból kap 3 tételt a vizsgázó.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

dr.Tulassay Tivadar:Klinikai Gyermekgyógyászat, 2.bővített kiadás, 2018, Medicina Könyvkiadó Zrt.

dr.Tulassay Tivadar,dr. Veres Gábor: Gyermekgyógyászati differenciáldiagnosztika, 2.bővített kiadás, Semmelweis Kiadó

dr.Ujhelyi Enikő: A gyermekintenzív ellátás elmélete és gyakorlata, 2014, Medicina Könyvkiadó Zrt.: 13., 76., 77. fejezet

dr. Constantin Tamás: A gyermekkori koronavírus-fertőzést követő sokszervi gyulladás diagnosztikája és kezelése (<https://doi.org/10.1556/650.2021.32231>)

2021-es ERC guideline

dr. Tulassay Tivadar, dr. Szabó Attila: Sürgősségi Protokollok 2, 2010, Semmelweis Kiadó

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása: Dr. Kovács Gábor

A gesztorintézet igazgatójának aláírása: Dr. Szabó Attila

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika</p>			
<p>A tárgy neve: Szülészet-nőgyógyászat Angol nyelven: Obstetrics and Gynaecology Német nyelven: Geburtshilfe und Gynäkologie Kreditértéke: 4 Szemeszter: 11; 12 <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti összóraszám: 40	előadás:	gyakorlat: 40	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható</p>			
Tanév: 2023/24			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: AOKNO1655_SM , AKONO2656_SM			
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Ács Nándor Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika (1082 Budapest, Üllői út 78/A.) 06-1-2100290 Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató Habilitációjának kelte és száma:</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A tárgy oktatása a szigorlóévi turnusbeosztásnak megfelelően tanévenként 8 turnusban történik. Célja az V. évben elsajátított szülészet-nőgyógyászati ismeretek elmélyítése a klinikai gyakorlatban való alkalmazásának megismerése. A gyakorlat időtartama 4 hét. A negyedik hét vizsgahét.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): SE ÁOK Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika Baross utcai részleg (1088 Budapest, Baross u. 27.) valamint SE ÁOK Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika Üllői úti részleg (1082 Budapest, Üllői út 78/a.)</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</p> <p>A szülészet-nőgyógyászat oktatása a klinikai képzés része, az 5. évfolyamon elkezdődik, továbbá az egész kurrikulumon átívelve VI. éves szigorlattal –valamint az elektív 6 hét orientációs gyakorlatot választó hallgatóknak a szigorlatot követő gyakorlat elvégzése után zárul.</p> <p>Ez idő alatt legfőbb törekvésünk az elméleti tárgyak és a rokon klinikai szakmák által is nyújtott ismeretek ötvözése a szülészet-nőgyógyászattal. Célunk, hogy az egyetemi tanulmányok befejezésekor a frissen végzett orvosok korszerű elméleti és gyakorlati tudás birtokában, a betegekkel és hozzátartozóikkal, valamint az egészségügyi dolgozókkal korrekt emberi kapcsolatokat kialakítva önálló orvosi tevékenység végzésére alkalmassá váljanak.</p>			

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Az 5. évfolyam befejezése.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján.

A tárgy részletes tematikája:

Szigorlati gyakorlati tematika (Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika)

A tárgy oktatása a szigorlóévi turnusbeosztásnak megfelelően tanévenként 8 turnusban történik. Célja az V. évben elsajátított szülészeti-nőgyógyászati ismeretek elmélyítése a klinikai gyakorlatban való alkalmazásának megismerése. A gyakorlat időtartama 4 hét. A negyedik hét vizsgahét.

A Baross utcai Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikán a hallgatók a nyitókonzultáción keresztül a gyakorlat előtti héten értesülnek az osztályos beosztásukról, ügyeleti szolgálataikról, illetve a speciális továbbképzési előadások és foglalkozások időpontjairól. A hallgatók az első gyakorlati napon a Klinika igazgatója és a tanulmányi felelős szakorvos által tartott nyitókonzultáción, köszöntésen vesznek részt. Itt minden egyes hallgató számára személyes kapcsolattartó oktató, tutor kerülnek kijelölésre, akivel napi szinten konzultálhat a tárgy elsajátításáról, illetve olyan vizsgálatokat is elvégezhet a hallgató, amit a nőgyógyászati szakma intim jellege miatt csak kiscsoportban, vagy csak a ttorral együtt végezhet. A hallgatónak alkalma nyílik a ttorral ügyeletekben való részvételre, valamint műtétekben asszisztálásra is (pl. császármetszés asszisztencia). A nyitókonzultáción a hallgatók a gyakorlat alatt végrehajtandó követelmények listáját és a hallgatók által a gyakorlatot értékelő kérdőívet is kezükbe kapják. Ha valamelyik feladatot a hallgató teljesítette, akkor azt az oktató aláírásával igazolja. A hallgatók a gyakorlat idején az egyes események, feladatok hasznosságát értékelhetik ezzel is segítve a Klinika oktatási munkájának fejlesztését. Az első gyakorlati napon történik az öltözői szekrények kulcsainak és a védőöltözetek kiosztása is.

Az Üllői úti Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikán az érkezés napján a tanulmányi felelős szakorvos szintén tutort jelöl ki minden egyes hallgató számára, akivel napi szinten konzultálhat a tárgy elsajátításáról. Az érkezés másnapjára a hallgatók kezükbe kapják osztályos beosztásukat heti bontásban. A rövid időszakokra és a sokrétű feladatra, követelményre való tekintettel a hallgatók az érkezés napján egy úgynevezett Klinikai Gyakorlatok kiskönyvet kapnak. A könyvben tételesen soroljuk fel a tárgy követelményeit, amit a hallgatóknak teljesíteniük kell. Ha valamelyik feladatot a hallgató teljesítette, akkor azt beírja a könyvbe és a saját, valamint az oktató aláírásával igazolja. Szülészeti tárgyból 15 feladatot, nőgyógyászati tárgyból 9 feladatot kell teljesíteni. A műtéteknél a 6 alapműtétnél kell asszisztálni, de legalább megtekinteni.

Az első három hét klinikai gyakorlattal telik, az alábbi fekvőbeteg osztályok közötti forgásban:

Baross utcai Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika	Üllői úti Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika
Nőgyógyászati Osztály és Nőgyógyászati Ambulancia	Nőgyógyászati Osztály
Onkológiai Osztály és Ultrahang Ambulancia	Terhespatológia és Gyermekegység Osztály
Terhespatológiai Osztály	Szülőszoba
Szülőszoba	Neonológiai Osztály és Általános Ambulancia

Mindkét Klinikán az osztályos beosztás kapcsán napi szinten vizitálnak az osztály orvosaiival.

Az osztályos munka során az anamnéziszfelvételt, általános fizikális vizsgálatot, a várandósok speciális vizsgálatait (Leopold műfogások, haskörfogat mérés, fundus magasságának megállapítása, terhességi kor számításának módszerei), Foley katéter felhelyezését rectális digitális vizsgálatot gyakorolhatják. Eközben a hallgatók megismerik a legfontosabb kórképeket és az osztályvezető által kiválasztott páciensek eseteit a tutorokkal esetmegbeszélés kapcsán értékelik a vizsgára felkészülés jegyében. A hallgatók akár a műtőkben is követhetik a betegek sorsát. Minden nap minden műtéthez másodasszisztensként egy-egy hallgató kerül kiírásra. Az alábbi műtétekben történő részvétel kötelező: császármetszésben asszisztencia, nőgyógyászati műtétben asszisztencia, laparoscopiában asszisztencia, szülészeti- (legalább 2 eset) és nőgyógyászati (legalább 1 eset) kis beavatkozások (fractionált curettage, terhességmegszakítás, stb.) végzésében asszisztencia. A hallgatóknak a gyakorlat alatt meg kell ismerniük a CTG értékelés alapelveit és ezt alkalmazniuk is kell konkrét eset kapcsán tutoruk előtt.

Ezen felül a gyakorlat ideje alatt az Egyetem oktatási szabályzatának és a felsőoktatási törvénynek megfelelő számú ügyelet szolgálat teljesítése végezhető. Az ügyelet során minden ténykedéshez odahívhatják az ügyeletes orvosok a hallgatót, aki felügyelettel vizsgálhat, asszisztálhat. A szülésszobás tevékenység során alkalma nyílik arra, hogy folyamatában tudja követni a szülés lefolyását, értékelhesse a fiziológiás és kóros jeleket. Megismeri a méhnyak konzisztenciájának és hosszának, valamint a méhszáj tágasságának (cervicalis index, Bishop score) megállapításának módját. A gyakorlat alatt legalább egy spontán szülést a várandós Szülésszobai felvételétől, a megszületés után a Gyermekágyas Osztályra történő helyezéseiéig végig kell kísérnie. A szülés kapcsán a fájdalomcsillapítás különböző módjaiban, pl. az epiduralis analgesia végzésében segédkezhet. A magzat megszületése után a lepényt és a köldökzsinórt felügyelettel megvizsgálhatja, az újszülött első ellátását megtekintheti, az Apgar értékek megállapítását gyakorolhatja. A gyermekágyas beteg vizsgálata, az involutíós- és evolutíós-, valamint gyógyulási folyamatok értékelése szintén feladat.

A Baross utcai Szülészeti és Nőgyógyászat Klinikán a gyakorlat részei ezen kívül klinikai konzultációk. A konzultációk mellett speciális képzések is szolgálják a szigorlati felkészülést. Az Onkológiai Osztály hetében ultrahangvizsgálatok megtekintése, a Nőgyógyászati Osztály hetében a Nőgyógyászati Ambulancián töltött idő kerül kijelölésre. A Nőgyógyászati Ambulancián a hallgatók felügyelettel bimanuális vizsgálatot, kolposzkópiát végezhetnek, gyakorolhatják a cytológiai- és hüvelyváladék mintavétel és az emlővizsgálat lépéseit. Itt megismerhetik a fogamzásgátlás (hormonális, IUD), meddőségi kivizsgálás illetve a családtervezési tanácsadás elemeit (naptár-, hőmérő módszer), valamint a nemi szervek fertőzéseinek vizsgálati módszereit (hüvely pH, kálium-hidroxid próba, hüvelyváladékkenet mikroszkópos vizsgálata). Az Ultrahang Laboratóriumban nőgyógyászati kismencednei és hasi, illetve terhességi ultrahang szűrővizsgálatokat tekinthetnek meg. Legalább 8 ultrahangvizsgálatnál jelen kell lenniük a követelmény teljesítéséhez.

A VI. évfolyamon letöltött klinikai gyakorlat értékelése, aláírással történik. A Baross utcai Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikán a gyakorlat utolsó napján tartott záró konzultáció alkalmával a hallgatók bemutatják és átadják a vizsgára bocsájtás feltételül szolgáló, hiánytalanul teljesített követelménylistát és a hallgató visszajelzés kérdőívet. Ezután kerül sor a Neptun rendszerben a gyakorlat bejegyzésére. VI. évfolyamban szülészet-nőgyógyászat tárgyból szigorlatot kell tenni. A szigorlati kérdések tartalmazzák az V. évfolyam első és második félév vizsgakérdéseit is. Gyakorlati „beugró” kérdés után a hallgatók három tételt válaszolnak meg szülészet-, nőgyógyászat és onkológia-, valamint általános ismeretek, speciális szülészet nőgyógyászati témakörből. Az Üllői úti Szülészeti és Nőgyógyászat Klinikán a negyedik héten megtartott szigorlat során a hallgatók bemutatják tanulmányi könyvüket, ugyanis a vizsgára bocsájtás alapfeltétele az összes követelmény teljesítése. A Klinikán a VI. évfolyamon külön szigorlati tételsor alapján történik a számonkérés.

A szülészet- nőgyógyászat tantárgy VI. évfolyam gyakorlati oktatásán elsajátítandó ismeretek kompetencialistája:

Megnevezés	Az ismeret elvárt szintje (elméleti tudás – ET, megtekintés – M, részvétel – R.)
------------	--

<i>Fizikális vizsgálatok</i>	<i>ET, M, R</i>
Korábbi betegségek anamnézise	ET, M, R
Általános fizikális vizsgálat	ET, M, R
Külső nemi szervek vizsgálata	ET, M, R
Hüvelyi feltárás	ET, M, R
Rectális digitális vizsgálat	ET, M, R
Rectovaginális vizsgálat	ET, M, R
Amin próba	ET, M, R
Hüvelyi pH mérés	ET, M, R
Hüvelyi kenet mikroszkópos vizsgálata	ET, M, R
Cervicális mintavétel	ET, M, R
Onkocitológiai mintavétel	ET, M, R
Kolposzkópos vizsgálat	ET, M, R
Hasi kismencedeai ultrahang vizsgálat	ET, M,
Hüvelyi ultrahang vizsgálat	ET, M,
Curettage uteri	ET, M,
Vetelés műszeres befejezése	ET, M,
Művi terhesség megszakítás	ET, M,
Méhnyálkahártya aspiráció	ET
Diagnosztikus laparoscopia	ET
Meddőségi kivizsgálás	ET, M,
Ébredési hőmérséklet mérés és értékelés	ET, M, R
Cervicalis nyák vizsgálata	ET, M, R
Terhességi teszt végzése és értékelése	ET, M
Hysterosalpingographia	ET
Chromohydrotubatio	ET
Emlőönvizsgálat és oktatás	ET, M, R
Hólyagkatéter felhelyezés	ET, M, R
Portio elektrokoaguláció	ET,
Operatív laparoscopia	ET, M
Fogamzásgátlási tanácsadás	ET, M, R
Méhen belüli eszköz felhelyezése	ET, M,
Laparoscópos sterilizáció	ET,
<i>Szülészet</i>	
Prekoncepcionális oktatás, tanácsadás	ET, M, R
Koraterhességi rizikó felmérés	ET, M
Genetikai eltérések biokémiai szűrése (Down)	ET,
Szerológiai szűrés, terhességben	ET,
Hematológiai szűrés, terhességben	ET
Terhességi diabetes szűrése	ET, M
Szülés idejének meghatározása Naegele módszerrel	ET, M, R
Szülés idejének meghatározása Neagele módszerrel a ciklushosszal korrigálva	ET, M, R
A szülés várható idejének becslése CRL méréssel	ET, M, R
A szülés várható idejének becslése a magzat első mozgása alapján	ET, M, R
Koraterhes vizsgálata	ET, M, R
Diabetes tanácsadás	ET, M
Tanácsadás, pozitív haematológiai szűrővizsgálati eredmény esetén	ET, M
Tanácsadás, pozitív vércsoport szerológiai eredmény esetén	ET, M
Tanácsadás, pozitív szifilisz szerológiai eredmény esetén	ET
II-III. trimeszteri várandós vizsgálat	ET, M, R
Leopold-fogások	ET, M, R
Terhességi kor meghatározás Sy-Fu távolság mérésével	ET, M, R

Terhességi kor meghatározása hasi körfogat mérésével	ET, M, R
Cervicalis index meghatározása	ET, M, R
CTG végzése és a görbe érkelése	ET, M, R
NST végzése és az eredmény értékelése	ET, M, R
Koraterhességi ultrahang vizsgálat	ET, M
Amniocentesis	ET
II. trimeszteri ultrahang vizsgálat	ET, M
Chorionboholy biopsia	ET
Ultrahangvizsgálat a III. trimeszterben	ET, M
Oxitocin terheléses teszt OTT értékelése	ET, M
Vajúdó észlelése	ET, M, R
Szülészeti fizikális vizsgálat	ET, M, R
Bishop-score meghatározás	ET, M, R
Burokrepesztés	ET
Gátvédelem	ET, M
Helyi érzéstelenítés (gát)	ET, M
Epidural analgészia	ET, M
Gátmetszés	ET, M
Újszülött ellátása a szülőszobán	ET, M
Újszülött orr- garat leszívás	ET, M
Apgar érték meghatározása	ET, M, R
Lepényi szak vezetése	ET, M
Méhlepény és köldökzsinór vizsgálata	ET, M, R
Szülési vérvesztés becslése	ET, M
Gátmetszés sebének ellátása	ET, M
Gyógyszeres szülés indítás	ET, M
Spontán hüvelyi szülés vezetése	ET, M
Császármetszés	ET, M, R
Gyermekágyas vizsgálata	ET, M, R

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Akut kórképek – sebészet, urológia, intenzív
Újszülött- és koraszülött ellátás – gyermekgyógyászat
Daganatok – patológia, onkológia
Transzfúzió – 2 hetes transzfúziós tanfolyam szigorlóknak
Sepszis, vérzéses állapotok – intenzív terápia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

A rendelkezésünkre álló rövid oktatási időszak alatt közbülső formális számonkérés nem történik. A gyakorlatok és a vizitek interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának és a rendelkezésükre álló információk felhasználásának ellenőrzését.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs

A félév aláírásának feltételei: A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel

A számonkérés típusa:

Szóbeli- szigorlat

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Szóbeli kérdések:

lásd a Klinika honlapján elérhető aktuális szigorlati tételsor

Beugró kérdések

1. Méhenkívüli terhesség gyanúja esetén elvégzendő legfontosabb vizsgálatok:
2. Inkomplett vetélés jelei:
3. Terhességi cukorbetegség (Diabetes gestationis) esetén a cukorháztartást ellenőrző laborvizsgálatok:
4. Az endometriosis két legfontosabb tünete:
5. Melyek a polycystás ovarium szindróma jellegzetes hormonális elváltozásai?
6. A magzati méhen belüli állapotának vizsgáló módszerei?
7. Bakteriális vaginosis klinikai tünetei, diagnosztikája?
8. Kürtterhesség klinikai lefolyásának lehetséges módjai?
9. Postmenopausában jelentkező vérzés esetén mi a teendő?
10. Petefészekciszta esetén milyen tumormarkereket kell meghatározni?
11. A szülési szakaszai:
12. A szülés folyamán a magzati fej a szülőcsatornában milyen forgásokat végez?
13. Az Apgar érték meghatározásának összetevői:
14. A praeclampsia két tünete:
15. A HELLP szindróma leggyakoribb tünete:
16. A praeclampsia definitív terápiája:
17. Endometriosis műtéti megoldásának elsődleges módja:
18. A cervixcarcinoma oka:
19. Terhesség alatt a méhből jelentkező vérzés okai:
20. Az első ultrahang szűrővizsgálat során mely paraméter utal Down szindrómára?
21. A cukorterhelés elvégzésnek időpontja a terhesgondozás során:
22. A terhesség során végzett cukorterhelés módja:
23. A 75 grammos OGTT 120 perces határértéke:
24. Terhesség alatti húgyúti fertőzések leggyakoribb kórokozója:
25. Melyek a terhesség alatt kontraindikált vérnyomáscsökkentők?
26. Szignifikáns proteinuria értéke:
27. Magas vérnyomás határértékei:
28. Terhesség alatti ultrahang szűrővizsgálatok időpontjai:
29. A praeclampsia leggyakoribb magzati szövődményei:
30. Kolposzkópos atypia jelei:
31. Méhüri betapintás leggyakoribb javallatai:
32. Melyek a leggyakoribb hüvelyi folyást okozó fertőzések?
33. Melyek a leggyakoribb mucopurulens cervicitist okozó kórokozók?
34. Melyek a terhesség alatti hypertoniák típusai?
35. Deceleratio típusai:
36. Soroljon fel tokolízis céljából alkalmazott négy különböző hatású gyógyszercsoportot
37. Soroljon fel négy különböző vérnyomáscsökkentőt mely terhesség alatti vérnyomás kiugrás esetén alkalmazható.
38. Sorolja fel a praeclampsia 4 szubjektív tünetét
39. Mit jelent a cervix citológiai leleten HSIL megjelölés?
40. Mit jelent a cervix citológiai leleten LSIL megjelölés?
41. Milyen négy paramétert értéklünk a CTG regisztrátumon?
42. Mit jelent a conisatio?
43. Chlamydia trachomatis kezelésére első lépésben milyen gyógyszert alkalmazunk?
44. Mit jelent a primaer fájásgyengeség?
45. Mikor áll fenn secunder fájásgyengeség?
46. Mit nevezünk terminus túllépésnek?
47. Mit nevezünk idő előtti burokrepedésnek?

48. Mit nevezünk méhen belüli növekedési retardationak?
49. Mit jelent a nagy magzat? (Macrosomia)
50. Az utolsó menstruáció első napjának ismeretében, hogyan számoljuk ki a terminus napját (szabályos 28 napos menstruációs ciklus esetén) ?

Általános ismeretek, speciális szülészet nőgyógyászati kérdések

1. A császármetszés története
2. A gyermekágyi láz elleni küzdelem a 19. században. Semmelweis Ignác munkássága
3. A szülészeti statisztika kifejlődése. Tauffer Vilmos munkássága
4. Külső és belső női nemi szervek
5. A női kismedence. Csontok, szalagok, izmok, átmérők
6. Erek, nyirokerek és idegek a kismedencében
7. Rutin nőgyógyászati vizsgálat
8. Gonaddysgenesisek
9. A Müller-csövek fejlődési rendellenességei
10. A terhesség kiviselését befolyásoló méhelváltozások
11. A méhnyak-elégtelenség
12. Méhen kívüli terhesség
13. A petefészkek reproduktív és hormonális működése
14. Az ovarialis és az endometrialis ciklus, ciklusdiagnosztika
15. A női szervezet életszakaszai. Kisgyermekkor, pubertas, climacterium, senium
16. Menopausalis hormonterápia
17. Amenorrhoeák
18. Megtermékenyüléstől a magzat fejlődéséig
19. Interruptio
20. A méhlepény és a köldökzsinór
21. A magzataburok és a magzatvíz
22. A terhesség gyanú-, valószínűségi és biztos jelei
23. Terhességi tesztek
24. A várandós nő fizikális vizsgálata
25. Genetikai tanácsadás és genetikai diagnosztika
26. Praeconceptionalis gondozás, kromoszóma rendellenességek szűrése
27. Magzati craniospinalis anomáliák
28. Chromosomaaberrációk a magzatban (13,18,21-es triszómia)
29. Vírusos és bakteriális infekciók a magzatban
30. Toxoplasmosis és terhesség
31. Gyógyszerek hatása a magzatra/újszülöttre
32. Az egészséges újszülött szülészobai ellátása
33. Disszeminált intravascularis coagulatio (DIC)

Nőgyógyászat, Onkológia

1. Stein-Leventhal-syndroma
2. Dysfunctionalis és organikus uterinalis vérzések
3. Praemenstrualis feszültség, dysmenorrhoea
4. Endometriosis
5. A menstruatio felfüggesztése
6. A meddőség fogalma és okai, a meddő betegek kivizsgálása
7. A meddőség kezelésének általános szempontjai. Gyógyszeres és műtéti megoldások. Asszisztált reprodukciós technikák.
8. Hormonális fogamzásgátlás
9. A méhen belüli fogamzásgátló eszköz, meddövétel mütét útján
10. A szeméremtest fertőzései. Hüvelyfertőzések
11. Gyermekkori vulvovaginitisek
12. A felső genitális tractus fertőzései
13. A szexuális úton terjedő fertőzések (STD) általános jellemzése
14. Syphilis. Gonorrhoea. Chlamydia-fertőzés

15. Humán papillomavírus (HPV) fertőzés
16. Herpes genitalis fertőzés
17. A méh süllyedése és előesése
18. A hüvelyfal süllyedése és kifordulása
19. Incontinentia urinae
20. Ruptura cervicis uteri inveterata, ruptura perinei inveterata, fistulák
21. A vulva dystrophiái, jóindulatú daganatai és praecancerosus elváltozásai. A vulva rosszindulatú daganatai
22. A méhnyak jóindulatú daganatai és praecancerosus elváltozásai
23. A méhnyak rosszindulatú daganatai I. Aetiologia, klinikai kép, szövettani típusok, terjedés, diagnózis, szűrés
24. A méhnyak rosszindulatú daganatai II. Stádiumbeosztás, Terápia és prognózis
25. A méhtest jóindulatú daganatainak klinikuma
26. A méhtest jóindulatú daganatainak kezelése
27. A méhtestrák
28. Sarcoma uteri
29. A petefészek funkcionális cystái
31. A petefészek epithelialis daganatai I. Aetiologia, klinikai kép, szövettani típusok, terjedés, diagnózis
31. A petefészek epithelialis daganatai II. Stádiumbeosztás, Terápia és prognózis
32. A petefészek csírasejt, ivarléc és stroma eredetű daganatai
33. Choriocarcinoma
34. Prolapsus- és incontinentiaműtétek
35. Hüvelyi méheltávolítás
36. Hasi méheltávolítás
37. Wertheim-műtét
38. Metroplastica, myomaenucleatio
39. Műtétek az adnexumon

Szülészet

1. Élettani változások a várandós nő szervezetében
2. A terhesség endokrinológiája
3. A várandós anyák gondozása
4. A várandóssághoz tartozó egyéb betegségek (Neurológiai, szemészeti és pszichiátriai kórképek)
5. Szív- és tüdőbetegségek és terhesség
6. Gyógyszerek a várandósság alatt
7. Az emésztőrendszer megbetegedései terhesség alatt
8. A vizeletkiválasztó és -elvezető rendszer betegségei terhesség alatt
9. Thrombocytopeniák terhesség alatt, a haemostasis veleszületett zavarai
10. Thromboemboliás megbetegedések terhesség alatt
11. Anaemiák különböző formái terhesség alatt
12. Autoimmun betegségek terhesség alatt
13. Daganatok és terhesség
14. Endocrin betegségek terhesség alatt
15. Trauma terhesség alatt
16. Vércsoport-incompatibilitas
17. A terhességi hypertoniák klasszifikációja
18. Gestatiós hypertonia
19. Chronicus hypertonia, ráakódásos praeclampsia
20. Praeclampsia, eclampsia, HELLP syndroma
21. A szénhidrát-anyagcsere betegségei terhesség alatt
22. Többes fogamzás, többes terhesség
23. A magzatvíz mennyiségének rendellenességei
24. Spontán vetélés
25. Mola hydatidosa
26. A méhen belüli sorvadás, chronicus magzati hypoxia
27. Előlfekvő lepény

28. A lepény korai leválása
29. A szülés mechanizmusa
30. A szülés egyes szakaszainak jellemzői
31. A szövődménymentes hüvelyi szülés vezetése
32. Szülési fájdalomcsillapítás
33. A fájásgyengeség
34. Túl erős vagy viharos fájások. Rohamos szülés
35. Méhtestrepedés
36. A méhtevékenységet befolyásoló gyógyszerek.
37. Koraszülés
38. Túlhordás, terminustúllépés
39. A szülés megindítása, méhszájérlelés
40. Téraránytalanság
41. Medencevégű fekvés
42. Haránt- és ferdefekvés
43. Beilleszkedési rendellenességek
44. Forgási rendellenességek
45. Tartási rendellenességek
46. A burokrepedés rendellenességei
47. Köldökzsinór-előlfekvés és -előesés. Aprórész-előlfekvés és -előesés
48. Magzati állapotdiagnosztika a terhesség második felében
49. Intrapartum magzati asphyxia. A magzat intrauterin elhalása
50. A magzat szülés alatti észlelése. Cardiotocographia (CTG)
51. Az anya szülés alatti sérülései. Méhkifordulás
52. A lepény beágyazódási zavarai
53. A korai postpartum vérzések
54. A császármetszés javallatai és technikája
55. A vacuumextractio feltételei és javallatai
56. Postpartum hysterctomia
57. Élettani gyermekágy. Involutiós és evolutiós folyamatok
58. Genitalis és extragenitalis eredetű lázas állapotok a gyermekágyas időszakban

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Szigorlat jegye 100%

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szüléset-nőgyógyászat tankönyve, Szerk: Papp Zoltán, 2021

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023.04.28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: SE Neurológiai Klinika			
A tárgy neve: Ideggyógyászat Angol nyelven: Neurology Német nyelven: Neurologie Kreditértéke: Régi kurrikulum: 4 Új kurrikulum: 3 6 hét szabadon választható: 6 Szemeszter: a szigorlóév nem szemeszterekben, hanem a hatodév során folyamatosan egymást követő blokkokban zajlik. (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)			
Összórészám:	előadás:	gyakorlat: 120/240	szeminárium:
Tantárgy típusa: <u>3 hét kötelező</u> kötelezően választható <u>6 hét szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)			
Tanév: 2023/2024.			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: Régi kurrikulum: AOKNEU608_SM Új kurrikulum: AOKNEU657_SM 6 hét szabadon választható: AOKADH661_SM (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)			
Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Bereczki Dániel Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Neurológiai Klinika, 0612100337 Beosztása: tanszékvezető egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: 12/1999. DOTE			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: Az általános orvosképzésben szükséges gyakorlati és elméleti neurológiai ismeretanyag elsajátítása, az ötödéven megszerzett ismeretek kibővítése és elmélyítése. Az általános orvosképzésben szükségesen túlmutató gyakorlati és elméleti neurológiai ismeretanyag elsajátítása a neurológia iránt különös érdeklődést mutató hallgatók részére. Közvetlen gyakorlati ismeretek szerzése a rutin osztályos neurológiai betegellátásban való aktív részvétel révén, illetve neurológiai általános ambuláns és konzíliumi tevékenység megismerése a mentor követése (shadowing) során. Gyakorlati időszak végén rövid önálló referáló tartása eset-, és/vagy kurrens folyóirat cikkismertetéssel.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): SE Neurológiai Klinika oktató helyiségei, valamint a gyakorló kórházak neurológiai osztályai.			

A szabadon választható gyakorlat esetében a SE Neurológiai Klinika betegellátó osztályai.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

- 1.) a hallgató megtanulja a neurológiai fizikális vizsgálat technikáját (ideértve az anamnesis felvételt is) és a találtak értelmezését;
- 2.) ismerje fel, ha sürgős ellátást igénylő beteget vizsgál, és
- 3.) legyen tisztában a leggyakrabban előforduló neurológiai és határterületi kórképekkel.

Szabadon választható gyakorlat esetében:

- 1.) a hallgató megtanulja a neurológiai anamnesis felvétel és fizikális vizsgálat technikáját és a találtak értelmezését, differenciál diagnózisok felállítását;
- 2.) felismeri a sürgős ellátást igénylő kórképeket;
- 3.) megtanulja logikusan referálni a beteget mentorának;
- 4.) képes átvizsgálási és kezelési tervre javaslatot tenni;
- 5.) gyakorlati tapasztalatot szerez a leggyakrabban előforduló neurológiai kórképek osztályos ellátásáról;
- 6.) gyakorlati tapasztalatot szerez a neurológiai konzíliumi tevékenységről (kiemelten az SBO-s konzíliumokról) és ambuláns betegellátásról;
- 7.) a mentor iránymutatásával képes rövid referáló formájában ismertetni egy figyelemre méltóbb esetet és idézni a kurrens releváns szakirodalomból.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Az ötödéves neurológiai képzés követelményeinek teljesítése.

Szabadon választható gyakorlat esetében a hatodéves neurológia szigorlat teljesítése.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A szemeszteri rendszeren átívelő oktatás miatt a tantárgy oktatása nem féléves, hanem blokkrendszerben szerveződik. Egy-egy blokk hossza a szigorló évben a kötelező oktatásban 3 hét, a fakultatív (szabadon választható) képzésben 6 hét.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Minimum: 5 fő

Maximum: 30

Szabadon választható gyakorlat esetében:

Minimum: 1 fő

Maximum: 20 fő

NEPTUN-on keresztül.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Kompetencia I. kérdések

(ismeretük a vizsga elfogadásának feltétele !)

1. A pupilla beidegzés zavarai
2. A n. facialis károsodás tünetei
3. A szédülés differenciál-diagnózisa
4. Centralis paresisek magassági diagnózisa
5. A centrális és perifériás paresis elkülönítése
6. Az aphasiák alaptípusai és lokalizációja
7. Tudatzavarok felosztása

8. Eszméletlen beteg vizsgálata, a góctünetek értékelése
9. Metabolicus eredetű tudatzavarok
10. Életveszélyes állapotok a neurológiában
11. Az intracraniális nyomásfokozódás tünetei, beékelődések
12. Traumás eredetű intracranialis vérzések
13. A gerincvelő traumás sérülések tünetei
14. Az a. carotis interna területi agyi ischemiák tünetei
15. A vertebro-basilaris rendszer keringészavarának tünetei
16. Sürgősség az agyi keringészavarokban
17. Az agyi keringészavarok diagnózisa
18. Az agy vénás keringészavarai
19. Agyvérzések
20. A subarachnoidealis vérzés diagnózisa, kezelése, prognózisa
21. Status epilepticus
22. Meningitisek és encephalitisek
23. A sclerosis multiplex diagnózisa
24. Az agydaganatok felismerése
25. A spinalis tér és a gerincvelő térfoglaló folyamatainak tünetei
26. Agyoedema
27. A dementia diagnosztikai kritériumai
28. Memóriazavarok felosztása
29. Parkinson kór diagnózisa
30. A Wernicke-Korsakow folyamat
31. Alkoholizmus neurológiai szövődményei
32. Guillain-Barre syndroma
33. A vizelet és székletürítés neurológiai zavarai
34. Myasthenia gravis
35. Az izmok saját betegségei
36. A liquorvétel és a liquorvizsgálat módszerei

II. témakör:

1. A visus romlás és a látótérkiesések
2. Szemizomparaesisek és tekintészavarok
3. A vestibularis rendszer zavarai
4. Az alsó agyidegek károsodásával járó tünetcsoportok
5. A pons és a középagy károsodásának tünetcsoportjai
6. Az izomtónus szabályozása és zavarai
7. Érzészavarok anatómiai alapjai
8. A cerebellum működési egységei, károsodásának tünetei
9. Járászavarok felosztása
10. A frontális lebeny károsodásának tünetei
11. A temporalis lebeny károsodásának tünetei
12. A limbikus rendszer
13. A parietalis lebenyek károsodásának tünetei
14. Az occipitalis lebeny károsodásának tünetei
15. A féltekei dominancia kérdése
16. A beszédzavarok felosztása
17. Agnosia, apraxia, alexia, agraphia
18. A törzsdúcok kórélettana
19. A thalamus károsodásának tünetei
20. A memóriazavarok lokalizációja
21. Képalkotó eljárások (angiographia CT, MR, PET, SPECT)
22. Az agyi erek ultrahangvizsgálata
23. Az EEG a neurológiai diagnózisban

24. EMG, ENG, kiváltott válaszok
25. Az agy vérellátása és az agyi keringés regulációja
26. Az agyi érbetegségek felosztása
27. TIA
28. Agyi keringészavarok fiatal felnőttkorban
29. Az agyi ischemiák kezelése
30. Az epilepsziák felosztása
31. Epilepsziás beteg kivizsgálása
32. A hypnoid és nem hypnoid tudatzavarok elkülönítése neurológiai kórjelek alapján
33. Az epilepszia kezelése

III. témakör:

1. Vírusok által okozott idegrendszeri betegségek
2. Herpes vírusok által okozott betegségek
3. Prion-betegségek és lassú vírusfertőzések
4. Az AIDS neurológiai következményei
5. A sclerosis multiplex klinikai formái és kezelése
6. Agydaganatok szövettani felosztása
7. Gyermekkori agydagantok
8. Metastaticus tumorok az idegrendszerben
9. Paraneoplasias idegrendszeri betegségek
10. Parkinson syndromával járó betegségek
11. A Parkinson-kór kezelése
12. Hyperkinezissel járó mozgászavarok
13. A tremor differenciáldiagnózisa
14. Az encephalopathiák felosztása
15. Primer degeneratív dementiák
16. Dementiák cerebrovascularis betegségekben
17. Multisystemás atrophia
18. A liquorkeringés zavarai (hydrocephalusok)
19. A plexus brachialis károsodásának tünetei
20. A nervus medianus, ulnaris és radialis sérülésének tünetei
21. A plexus lumbosacralis károsodásának tünetei
22. A polyneuropathiák etiológiája
23. Neuropathiák diabetes mellitusban
24. Herediter polyneuropathiák
25. Cervicobrachialgia és lumboischialgia
26. A koponya és a craniocervicalis átmenet fejlődési zavarai
27. A gerinc és a gerincvelő fejlődési rendellenességei
28. A gerincvelő károsodásának tünetei
29. Motoneuron betegségek
30. Gyulladásos izombetegségek és myopathiák
31. Önálló fejfájásbetegségek
32. Neuralgiák
33. A fiziológiás alvás és az alvászavarok

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

1. Anatómia (neuroanatómia)
2. Farmakológia (neurológiai kórképek farmakoterápiája)
3. Népegészségtan (neuroepidemiológia)
4. Belgyógyászat (neurológiai szövődménnyel járó betegségek)

<p>5. Szemészet (neuro-ophthalmológia)</p> <p>6. Fül-orr-gégészet (otoneurológia)</p> <p>7. Pszichiátria (neuropszichiátriai, neurológiai betegségek pszichiátriai következményei)</p> <p>8. Idegsebészet (idegsebészeti beavatkozást igénylő neurológiai kórképek)</p> <p>9. Radiológia (neuroradiológia)</p> <p>10. Alvásmedicina</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:</p> <p>A szigorlóévi gyakorlatok során a jelenlét kötelező.</p> <p>A hiányzás nem haladhatja meg a képzési idő 20%-át. A pótlás lehetősége egyéni elbírálás alapján történik.</p> <p>Szabadon választható gyakorlat esetében: 3 napot meghaladó igazolt hiányzás ügyeletben való extra részvétellel pótolható.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:</p> <p>(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>A gyakorlati periódusban a szigorlóéven az osztályvezető napi rendszerességgel ellenőrzi a szigorló tevékenységét.</p> <p>A hathetes gyakorlat során a szigorló osztályos feladata megegyezik a kezdő rezidens feladatkörével. Munkáját első körben a rezidens ellenőrzi, egy szakorvos felügyelete mellett. Ambulancia, konzílium, ügyelet igazolása szakorvos által. Referáló tartása mentorok, hallgatótársak előtt.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p> <p>nincs</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p> <p>A gyakorlaton való megjelenés az alapvető elvárás. A megírt kórrajzot egy senior ellenőrzi. Az ügyeletben való részvételt az ügyeletvezető igazolja. A speciális szakrendelésen való részvételt a szakrendelés vezetője igazolja.</p> <p>Szabadon választható gyakorlat esetében: Gyakorlatokon való megjelenés és annak teljesítése legalább „elégéses” minősítéssel. Ambulancia, konzílium, ügyeletigazolás. Referáló tartása</p>
<p>A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i></p> <p>A kötelező 3 hetes gyakorlatot szigorlat zárja le.</p> <p>A szabadon választható gyakorlat esetében a gyakorlat értékelése ötfokozatú gyakorlati jeggyel történik.</p>
<p>Vizgákövetelmények:</p> <p><i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i></p> <p>Gyakorlati vizsga betegágy mellett, majd azt követően szóbeli elméleti vizsga a megadott tételsor alapján.</p> <p>A szabadon választható gyakorlat esetében a Mentor/osztályvezető gyakorlati jeggyel értékeli a hozzá beosztott szigorló 6 heti teljesítményét.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:</p> <p><i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i></p> <p>Ötjegyű értékelés.</p> <p>A szabadon választható gyakorlat esetében a Mentor/osztályvezető gyakorlati jeggyel értékeli a hozzá beosztott szigorló 6 heti teljesítményét.</p>

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

1. Neurológia. A SE Neurológiai Klinika e-learning tananyaga, 2018.

<https://itc.semmelweis.hu/moodle/course/view.php?id=481>

2.) A neurológiai beteg vizsgálata képekben, egyetemi jegyzet (Szerk: Szirmai Imre, Kamondi Anita, Kovács Tibor)

3. Neurológia (Szerk.: Szirmai Imre), Medicina Kiadó 2017.

4. Gyakorlati neurológia és neuroanatómia (Komoly S., Palkovits M.), Medicina Kiadó 2018.

5. Neurológia a háziorvosi gyakorlatban (Szerk.: Bereczki D., Magyar MT.), SpringMed Kiadó, Budapest, 2019.

6. Orvosi esettanulmányok – Neurológia. 33 érdekes és tanulságos eset (Szerk.: Ertsey Cs, Bereczki D). SpringMed Kiadó, Budapest 2021.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Prof. Dr. Bereczki Dániel
tanszékvezető egyetemi tanár

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Prof. Dr. Bereczki Dániel
tanszékvezető egyetemi tanár

Beadás dátuma: Bp. 2023. április 24.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika Szent Rókus Kórház Nyíró Gyula Kórház Szent János Kórház</p>			
<p>A tárgy neve: Elmegyógyászat</p> <p>Angol nyelven: Psychiatry</p> <p>Német nyelven: Psychiatrie</p> <p>Kreditértéke: 3 kredit</p> <p>Szemeszter: I-II. <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti óraszám: 40	előadás: 0	gyakorlat: 3 hét	szeminárium: 0
<p>Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
<p>Tanév: 2023/2024</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOKPSI658_SM <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Réthelyi János</p> <p>Munkahelye, telefonos elérhetősége: Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika 1083 Budapest Balassa u. 6., Tel/Fax: 061 210 0336</p> <p>Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató</p> <p>Habilitációjának kelte és száma: 2015. június 24., anyakönyvi száma: 05/2015.</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A hatodéves Elmegyógyászat tantárgy és gyakorlat célja az előző évben megszerzett elméleti ismeretek és gyakorlati készségek alkalmazása a klinikai gyakorlatban. A gyakorlati tudás alaposabb elmélyülését segítheti, ha a medikus a 3 hetes kötelező gyakorlaton felül 6 hetes gyakorlaton vesz részt. A 6 hetes elektív gyakorlaton való részvételével egyúttal jelzi specializálódásának irányát, a pszichiátria rezidensképzésbe való bekapcsolódásának intencióját. A medikus 6 hetes gyakorlatán a szakvizsga gyakorlati részének előtanulmányait is elsajátíthatja (A sikeres teljesítés követelmény a kurzus végére elkészített pszichiátriai kórrajz megírása, szakorvos általi leosztályozása).</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): A klinika betegellátását végző osztályai (pszichoterápiás osztály, organikus pszichiátriai és rehabilitációs osztály, krízis- és addiktológiai osztály, akut pszichiátriai betegségek osztálya, affektív pszichiátriai osztály), valamint a közreműködő intézmények pszichiátriai osztályai. A beosztásról a hallgatók a gyakorlat előtti héten értesítést kapnak.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pszichiátriai kórtörténet felvétele (általános, családi, szomatikus, pszichiátriai, farmakológiai) • Pszichiátriai vizsgálat végzése (tudat, percepció, orientáció, gondolkodás, intellektus, érzelmi és mnesztikus funkciók, hangulat, pszichomotoros működés megítélése, a viselkedés, motiváció és személyiség vizsgálata) • Az öngyilkosság kockázatának megítélése 			

- Problémák feltárása a beteg és vele kapcsolatban álló családtagja (partnere) közreműködésével
- Problémák feltárása krízis helyzetben, öngyilkossági kísérletet követően
- MMSE vizsgálat értékelése
- A pszichiátriai fekvőosztályos elhelyezés indikálása
- Sürgősségi pszichiátriai állapotok ellátásának megkezdése
- Intoxikációk felismerése
- Pszichiátriai tünetek háttérben álló szomatikus kórképek felismerése
- Közvetlen veszélyeztető állapot megítélése, ekkor szükséges beavatkozások elvégzése, jogi intézkedések megkezdése
- Pszichoedukáció (betegséggel, terápiával, prodromális jelekkel, gondozással kapcsolatban)
- Pszichiátria betegségek differenciáldiagnosztikája, diagnózis felállítása

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
Pszichiátria, pszichoterápia

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Minimum és maximum létszámfeltétel nincs, a hatodéves hallgatók teljes évfolyamát fogadjuk. A hathetes elektív pszichiátriai gyakorlatok elkezdésének feltétele a háromhetes gyakorlat kiváló eredménnyel való teljesítése, ill. a specializálódás komoly szándéka.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A szigorló hallgatók részt vesznek a Klinika osztályainak mindennapjaiban, a viziteken, osztályos megbeszéléseken, tudományos továbbképzéseken. Orvosi felügyelet mellett, de önállóan végzik a páciensekkel kapcsolatos feladatokat, - a betegek felvétele, kórrajzírás, dekurzus vezetése, re-exploráció. A gyakorlat elfogadásának feltétele legalább egy darab részletes vizsgakórrajz elkészítése, melyet az oktatók kijavítanak és leosztályoznak. **DÉLUTANI ÜGYELET:** Háromhetes gyakorlaton legalább egy délutáni ügyeleten való aktív részvétel az elvárás. Hathetes gyakorlat esetében legalább két délutáni ügyelet teljesítése kötelező. Egy gyakorlati nap összesen 3 hallgató teljesíthet ügyeletet. Minden szigorló az **ügyeleti beosztásban megjelölt napját 13 órától az ambulancián köteles eltölteni, 16 órától az ügyeletes orvosok felügyelete mellett vesz részt az ügyeleti munkában 21 óráig.** A délutáni ügyelet letöltése után lehetőség van az éjszakát a Klinikán tölteni és részt venni a további ügyeleti ellátásban. A gyakorlat ideje alatt a hallgatók betekintést kapnak a pszichiátriai betegek ambuláns gondozásába, illetve a más orvosi területeken leggyakrabban előforduló pszichiátriai problémák ellátásába (pl. sürgősségi pszichiátriai esetek). A tantárgy elméleti kérdései megegyeznek a Klinika honlapján található szigorlati tételsor kérdéseivel.

Részletes tematika:

Pszichiátriai betegvizsgálat

- Általános anamnézis felvétel
- Biográfiai adatok felvétele
- Szociális anamnézis felvétel
- Családi anamnézis felvétele
- Heteroanamnézis felvétele
- Tudat vizsgálata
- Percepció vizsgálata
- Orientáció vizsgálata
- Intellektus megítélése
- Kognitív funkciók megítélése

- Gondolkodás vizsgálata (alaki és tartalmi szempontból)
- Érzelmi funkciók vizsgálata
- Hangulat, közérzet vizsgálata
- Viselkedés vizsgálata
- Motiváció vizsgálata

Kiegészítő vizsgálatok, készségek

- A vizsgálat alapján a pszichés status összefoglalása, klinikai impressziók megfogalmazása
- Öngyilkossági kockázat felmérése
- A problémák azonosítása a beteg beszámolója és vizsgálata alapján (személyes, egzisztenciális, családi stb.)
- Problémák azonosítása krízisszituációban
- Problémák azonosítása öngyilkossági kísérletet követően
- Személyes (érzelmi, indulati) reakciók felismerése, amiket a beteggel történt találkozás váltott ki.
- Észlelt pszichiátriai problémák/zavarok szakszerű kommunikációja a kollégák felé (referátum, konzílium kérése)
- Mini Mental State Exam (MMSE) felvétele
- Ismétlődő interakciós mintázatok felismerése, interpretációja
- Differenciáldiagnózis a DSM-5 szerint
- Pszichiátriai hospitalizációt igénylő állapotok felismerése

Részletes pszichiátria

- A sürgősségi pszichiátriai fogalma. Sürgősségi ellátást igénylő pszichiátriai állapotok.

A gátolt és agitált/agresszív beteg. Okok, a vizsgálat szempontjai.

- Szuicidium. Formái. Prevalenciája az átlagnépességben és mentális zavarokban. Rizikó és protektív tényezők. Prevenció.
- A nem öngyilkossági célú önsértő magatartás. Formái, okai, vizsgálata és elkülönítése a szuicid kísérlettől.
- A delirium fogalma, okai és tünetei.
- Demenciák osztályozása, tünetei, vizsgálata. MMS.
- Mentális retardáció és oligofrénia fogalma. IQ mérése.
- A hangulatzavarok csoportosítása. Unipolaris és bipolaris kórképek. Kevert állapot definíciója, jelentősége.
- A depresszió és a mánia tünettana.
- Pszichózis definíciója. A pszichotikus betegségek osztályozása. Pszichózis okai, vizsgálata.
- Szkizofrénia. Etiológia, lefolyás. Pozitív, negatív, affektív és kognitív tünetek.
- A szorongásos kórképek osztályozása. Pánikroham tünetei.
- Fóbia fogalma, fóbiák típusai. Kényszerbetegség tünetei. Poszttraumás stressz zavar okai, tünetei.
- Személyiségzavar fogalma. Személyiségzavarok vizsgálata. Személyiségzavarok jelentősége a pszichiátriai ellátásban.
- Borderline személyiségzavar tünetei, jelentősége (önkárosítás, sürgősségi ellátás).
- Alkohol használattal összefüggő akut és krónikus kórképek. Delirium tremens fogalma, tünetei.
- Szerhasználattal összefüggő kórképek tünetei (cannabis, amfetamin, kokain, heroin, hallucinogének).
- Gyermekpszichiátriai kórképek tünetei (ADHD, oppozíciós zavar, tic, Tourette szindróma, autizmus spektrum zavar).

Terápiás eljárások

- Terápiás team konzultációin való részvétel
- Farmakoterápia megtervezése
- Farmakoterápia mellékhatásainak monitorozása
- Compliance problémák felismerése, kezelése
- Pszichoedukáció alapszintű készségei
- Elektrokonvulzív (ECT) terápia végzésével kapcsolatos elméleti ismeretek, egy alkalommal asszisztálás ECT-hez

- Krízisintervenció alapvető készségei, beteg osztályos felvétele krízisszituáció kapcsán
Viselkedésterápia alapvető készségei (deszenzitizáció, operáns kondicionálás)

Oktatók:**Ambulancia:**

Osztályvezető: Dr. Csukly Gábor

Dr. Baran Brigitta, Dr. Farkas Kinga, Dr. Bolyós Csilla, Dr. Simon Viktória, Dr. Eleméry Mónika

Közösségi Pszichiátria – Nappali Kórház:

Osztályvezető: Dr. Tombor László

Dr. Szabó Gyöngyi

B Fsz. Addiktológia Osztály:

Osztályvezető: Dr. Szily Erika

Dr. Pulay Attila, Dr. Szabó Ferenc Ádám

A1 Organikus Pszichiátriai és rehabilitációs nappali osztály:

Osztályvezető: Dr. Hidas Zoltán

Dr. Fullajtár Máté, Dr. Csibri Éva

B1 Affektív Osztály:

Osztályvezető: Dr. Hamvas Szilárd

Dr. Menus Ádám, Dr. Tolna Judit, Dr. Orbán-Szigeti Boglárka

A2 Pszichoterápiás Osztály:

Osztályvezető: Dr. Unoka Zsolt

Dr. Hajduska-Dér Bálint, Dr. Seres Imola, Dr. Szegő Andrea

B2 Akut Pszichiátriai Osztály:

Osztályvezető: Dr. Komoróczy Eszter

Dr. Egervári Luca, Dr. Hermán Levente, Dr. Zsigmond Réka Ildikó

Szent Rókus Klinikai Tömb Pszichiátriai Osztály:

Osztályvezető: Dr. Szekeres György

Dr. Sárosi Andrea, Dr. Freschl György, Dr. Blanz Brigitta, Dr. Bodnár Katalin, Dr. Csala Irén, Dr. Seregi Krisztina, Dr. Báthory Anna, Dr. Simor Attila

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Magatartástudomány, Orvosi kommunikáció, Orvosi antropológia, Orvosi szociológia, Pszichoterápia az orvosi gyakorlatban, Farmakológia és farmakoterápia, Neurológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Más tantárgyakhoz hasonlóan a gyakorlat elfogadásának feltétele a gyakorlat idejének legalább 80%-os teljesítése. Távolmaradás pótlására plusz feladatok (ügyelet, betegfelvétel) elvégzésével van lehetőség. Famulusi gyakorlat alatti betegség esetén az orvosi igazolást a gyakorlatot vezető szakorvosnak szükséges bemutatni.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A tananyag elsajátítása a Klinika honlapján elérhető tételeknek megfelelően.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A famulusi gyakorlat alatt a gyakorlatvezető szakorvos által meghatározott – a fenti tematika szerint előírt - feladatok maradéktalan teljesítése. Vizsgakórrajz elkészítése és bemutatása a gyakorlatvezető szakorvosnak, gyakorlat befejezése előtt min. 2 nappal.

A félév aláírásának feltételei:

A gyakorlaton való részvétel. Osztályozott kórrajz bemutatása.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

szóbeli szigorlat

Tételsor a klinika honlapján a következő linket elérhető:

<https://semmelweis.hu/pszichiatria/files/2019/07/T%C3%A9telsor2019.pdf>

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A tananyag elsajátítása a Klinika honlapján elérhető tételeknek megfelelően. (2019-ben a tételek módosításra kerültek.) A vizsgára való felkészülés a tankönyv és az előadások vázlatai alapján történik. Az előadások elérhetősége: <http://semmelweis.hu/pszichiatria/oktatas/gradualis-kepzes/eloadasok/>

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Az elmeorvos szigorlat eredményét a tételsorok alapján kialakult szóbeli felelet alapján állapítjuk meg.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Dr. Réthelyi János (szerkesztő): Pszichiátria jegyzet orvostanhallgatóknak, Budapest, Oriold és Társai Kft.2019

Dr. Tringer László: A pszichiátria tankönyve, Semmelweis Kiadó, Budapest, 2010. 4. kiadás.

További szakirodalom:

Füredi János, Németh Attila, Tariska Péter: A pszichiátria magyar kézikönyve, Medicina, Budapest, 20015. 5. kiadás.

Németh Attila: Pszichiátria vázlatosan, Medicina, Budapest, 2010.

Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry. Tenth Edition. Eds: B J Sadock, V. A. Sadock, Lippincott Williams, 2007.

Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie, von Wielant Machleidt, Manfred Bauer, Friedhelm Lamprecht, und Hans K. Rose von Thieme, Stuttgart, 2004.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023. 04. 28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika
Közreműködő intézet: Országos Mentőszolgálat (OMSZ)

A tárgy neve: Mentőgyakorlat

Angol nyelven: Prehospital Emergency Medicine Rotation

Német nyelven: Rettungsdienst Praktikum

Kreditértéke: 1

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám:	előadás:	gyakorlat: 1 hét	szeminárium:
--------------------------	----------	-------------------------	--------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:

Tantárgy kódja: AOKOMS660_SM

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Pápai György PhD, MSc.

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Országos Mentőszolgálat Budapest, V. Markó u. 22. 1055

Tel. +36-350-3737/401 m./ email: papai.gyorgy@mentok.hu

Beosztása: orvos-igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2019.03.06. száma: 50/2019 PhD

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A hallgatók egy hét alatt 36 (3x12) órát töltenek el szekundánsként az Országos Mentőszolgálatnál. A mentőgyakorlat célja, hogy a hallgató személyes élményeken keresztül ismerje meg a sürgősségi ellátó lánc működését, és szerezzon ismereteket és bizonyos mértékű gyakorlatot a mentőeszközök használatában és a helyszíni ellátásban, a társszervekkel való együttműködésben, valamint a betegútszervezésben és a betegátadásban, különös tekintettel a kommunikációra. Az egyhetes gyakorlat előzetes egyeztetés alapján, a kivonulásban eltöltött idővel megosztva, kijelölt sürgősségi osztályon is teljesíthető.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség stb. címe):

Elsősorban az Országos Mentőszolgálat Közép-magyarországi Régióális mentőszervezetének kijelölt mentőállomásai (Központ, Buda, Újpest, Rákospalota, Kispest, Pestlőrinc, Pesterzsébet, Csepel, Budafok, Csillaghegy, Rákoskeresztúr, Bázis, Mátyásföld, Pesthidegkút, Józsefváros, Budaörs, Pilisvörösvár, Érd, Szentendre, Vác, Cegléd, Nagykáta), továbbá az Országos Mentőszolgálat mentőszervezeteinek azon mentőállomásai amelyeken orvos vagy mentőtiszt kivonuló szolgálatot teljesít és a mentőállomás helyileg az orvostanhallgatók lakhelyéhez közel esik.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A klinikumban addig megszerzett ismeretek és készségek megerősítése és kibővítése, elsősorban:

- sürgősségi helyzetre adaptált kommunikáció
- betegútszervezés a sürgősségi ellátó rendszerben
- kritikus állapot felismerése és stabilizálása
- tömeges események: riasztás és ellátásszervezés

<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): Aneszteziológia és intenzív terápia, Sürgősségi orvostan-Oxyologia, Traumatológia</p>
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:</p>
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: A Dékáni Hivatal, ill. a Külföldi Hallgatók Titkársága által megadott időszakokra a hallgató előzetesen jelentkezik. Az OMSZ a jelentkezéseket beérkezési sorrendben kezeli, az aktuális egyéb (elsősorban a rezidensképzéssel kapcsolatos) szekundálási terhelés függvényében, lehetőleg, de nem szükségképpen figyelembe véve a hallgatók egyéni kívánságait.</p>
<p>A tárgy részletes tematikája: A gyakorlat megkezdése előtti tájékoztatás</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A sürgősségi betegellátó lánc és működése (itt csak felsorolás) 2. Munka- és tűzvédelmi oktatás <p>A mentőállomáson bemutatandó ill. megbeszélendő:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. az állomás funkcionális felépítése 4. mentőjárművek 5. mentőfelszerelés <ol style="list-style-type: none"> a. rögzítő és betegmozgató műfogások és eszközök b. vizsgáló eszközök c. a légútbiztosítás és lélegeztetés eszközei d. az elektroterápia eszközei e. a monitorozás eszközei f. gyógyszerek g. kötszerek 6. A helyszínen tanúsítandó magatartás, a helyszín biztonsága <ol style="list-style-type: none"> a. a helyszín biztonsága, segítségkérés b. helyszíni és telefonos kommunikáció, rádióforgalmazás c. helyszíni intézkedések (környezeti veszélyek: agresszivitás, mérgező anyagok stb.); haláleset, erőszakos halál, tömeges baleset <p>Helyszíni és szállítás közbeni ellátás</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. a betegvizsgálat menete (ABCDE elv) és kommunikáció (ISBAR) 8. kimentés, immobilizálás 9. a keringésmegállást szenvedett/kritikus/életveszélyes állapotú beteg ellátása (különös tekintettel az újraélesztésre, légútbiztosításra, lélegeztetésre, vénabiztosításra, volumenpótlásra, alapvető gyógyszeres terápiára) 10. szállítás alatti monitorozás 11. A célintézet kiválasztása <p>Előadók/gyakorlati oktatók a kijelölt mentőállomásokon:</p> <p>Állomásvezetők, mentőegységvezetők.</p>
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Aneszteziológia és intenzív terápia, Sürgősségi orvostan-Oxyologia, Oxiológia-sürgősségi orvostan; Traumatológia</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: Dokumentált jelenlét az előírt óraszámban a mentőállomáson, sz. e. pótgyakorlat előírása</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: - (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) -</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p>

-
A félév aláírásának feltételei: -
A számonkérés típusa: vizsga nincs
Vizsgakövetelmények:
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: A gyakorlati jegyet a hallgató részvétele, érdeklődése és a konzultációkban tanúsított aktivitása alapján alakítjuk ki. A tematika 5 - 11. pontjaiban felsoroltak legalább áttekinthető szintű ismeretét elvárjuk.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. OMSZ Szabványos eljárásrendek – online hozzáférés az OMSZ Oktatási portálján 2. SIA tankönyv, AITK – online hozzáférés a Moodle rendszeren keresztül 3. Göbl G. (szerk) Oxiológia Medicina Budapest 2001
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p> <p style="text-align: right;">Dr. Pápai György PhD, MSc.</p>
A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Beadás dátuma: 2023.05.15

Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Transzfuziológiai Tanszék			
A tárgy neve: Transzfuziológiai alapok			
Angol nyelven¹: Basics of transfusion medicine			
Német nyelven¹: Grundlagen der Transfusionsmedizin			
Kreditértéke: 2 (magyar), 1-1 (angol, német)			
Szemeszter: 11., 12.			
Teljes óraszám: 44	Előadás: 28	Gyakorlat: 16	Szeminárium: --
Tantárgy típusa: kötelező			
Tanév: 2023/2024			
Tantárgy kódja²: AOKTRF767_SM			
Tantárgyfelelős neve: Dr. Tordai Attila			
Munkahelye, telefonos elérhetősége: Transzfuziológiai Tanszék, 06-1-210-4409			
Beosztása: egyetemi tanár, tanszékvezető			
Habilitációjának kelte és száma: 2014. 06. 30. Semmelweis Egyetem, okl. szám: 08/2014.			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvospérezés kurrikulumában: Alapvető elméleti és gyakorlati ismeretek átadása a klinikai transzfuziológia területén, kiemelt hangsúllyal a rutin klinikai gyakorlatban használt vérkészítmények előállításával, vizsgálataival, a beadással járó gyakorlati és adminisztratív teendőkkel, kockázatokkal, az esetleges szövödményekkel és azok kezelésével kapcsolatos alapismeretekre. A 3 elemből (elmélet, gyakorlat, részvétel transzfúzió kivitelezésében) álló képzés elvégzése után a végzett orvosok képesek és jogosultak lesznek a transzfúzió teljes folyamatának önálló kivitelezésére. A képzés teljesítése mentesítést ad a rezidens törzsképzés keretében 3 kivétellel valamennyi szakma számára, a 2022. 08. 31-ig érvényben levő jogszabályban (22/2012. (IX. 14.) EMMI) előírt, „2 hetes transzfúziós tanfolyam” elvégzése alól, amelyet az új jogszabály szerinti rezidens törzsképzési tanrend ugyanakkor már nem tartalmaz.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség stb. címe): <u>Elmélet:</u> NET előadók, 1089 Bp. Nagyvárad tér 4. <u>Gyakorlat:</u> OVSz Landsteiner terem 1113 Bp. Karolina út 19-21.			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: a vérkészítmény transzfúzió teljes folyamatának önálló kivitelezése			
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): Intenzív terápia és aneszteziológia, Belgyógyászat II.			
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételei: A tárgy felvehető az első félév mellett a második félévre is, amennyiben a turnusbeosztás szerint a gyakorlat a 2. félévre esik, illetve bármilyen okból az a 2. félévre toódik.			
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: nem értelmezhető			
A tárgy részletes tematikája³: Elméleti modul (28+1 tanóra): 28 tanórás blokkosított elméleti előadás-sorozat a teljes szigorló évfolyamnak.			
1	Bevezetés: A kurzus bemutatása. Mit tud a transzfuziológia? A transzfuziológia története	Tordai Attila (SE)	
2	Immunológiai alapfogalmak, a komplementrendszer működése, in vitro és in vivo antigén-antitest reakció következményei, primer vs. szekunder immunválasz	Tordai Attila (SE)	
3	Az ABO vércsoportrendszer bemutatása, transzfuziológiai jelentősége	Tordai Attila (SE)	
4	Az RhD és az egyéb, klinikailag fontos vércsoportrendszerek	Hoffer Izabella	

	bemutatása, transzfúziológiai jelentősége	(OVSz, Szt.János Kh.)
5	Thrombocytá, granulocytá és HLA antigén rendszerek bemutatása, klinikai jelentősége	Tordai Attila (SE)
6	Szervdonációs és transzplantációs programok Magyarországon és Európában.	Mihály Sándor (OVSz)
7	A transzfúzióval kapcsolatos tevékenységek jogi szabályozása. A beleegyezés jogi vonatkozásai, annak megtagadása. Transzfúziós jogi eljárások.	Dósa Ágnes (SE)
8	A haemostasis klinikai élettana, kórélettana, életkori és fiziológias állapotváltozásai. Veszélyesített vérzékenység, perioperatív teendők	Marton Imelda (SzTE)
9	Szerzett vérzékenység: antithrombotikumok, thrombocytá aggregáció-gátlók, antikoagulánsok által okozott vérzések. A friss fagyasztott plazma (FFP) szűkülő indikációja.	Marton Imelda (SzTE)
10	Transzfúzió előtti teendők. Dokumentációs rendszer: vérkészítmény igénylő, vizsgálatkérő, vérkészítmény kísérő lap, szövődmény jelentése. Kötelező vércsoport vizsgálatok transzfúzió előtt.	Farkas Péter (SE)
11	A transzfúzióval átvihető fertőzések: epidemiológia, szűrés, megelőzés (HIV, HBV, HCV), járványügyi vonatkozások.	Barabás Éva (OVSz)
12	Vörösvérsejt transzfúzió: javallatok, irányelvek.	Réti Marienn (DPC -- Szt. László Kh.)
13	Thrombocytá és granulocytá transzfúzió: javallatok, irányelvek, a hatás ellenőrzése. A készítmény kiválasztás algoritmusá	Réti Marienn (DPC -- Szt. László Kh.)
14	A Transzfúziós Szabályzat. A transzfúziós tevékenység során végzett betegazonosítás jelentősége	Nagy Sándor (OVSz)
15	A magyar vérellátás struktúrája. Véréadás-szervezés, vérgazdálkodás a vérellátóban és a betegágy mellett. Támogatói véradás	Nagy Sándor (OVSz)
16	A haemostasisra ható gyógyszerek: pro- és anti-koaguláns hatások. A perioperatív haemostasis ellátás alapjai. Akut vérző beteg ellátása. Masszív transzfúziós protokoll	Hauser Balázs (SE)
17	A shock kezelési elvei. A volumenpótlás alapjai és terápiás eszközei/készítményei. Transzfúziós indikációk az intenzív terápia során/anaesthesiában	Hauser Balázs (SE)
18	Kompatibilitás. A vérkészítmény kiválasztás immun-hematológiai szabályai (választott, választatlan vérkészítmény). A vércsoportszerológiai eredmények értelmezése. Transzfúziológiai konzílium	Tordai Attila (SE)
19	A „patient blood management” (PBM) program – vértakarékos betegellátás	Tordai Attila (SE)
20	Labilis vérkészítmények I.: vörösvérsejt, thrombocytá. Alap- és továbbfeldolgozott készítmények. Tárolás, lejárati idő, szállítási szabályok. Címkézés	Baróti-Tóth Klára (OVSz)
21	Labilis vérkészítmények II.: granulocytá, plazma. Alap- és továbbfeldolgozott készítmények. Tárolás, lejárati idő, szállítási szabályok. Címkézés	Baróti-Tóth Klára (OVSz)
22	A transzfúzió káros hatásai: nem immunológiai alapú transzfúziós szövődmények (keringés- és vastúlterhelés, fertőzés) és kezelésük	Farkas Péter (SE)
23	A transzfúzió káros hatásai: immunológiai alapú, hemolítikus transzfúziós szövődmények és kezelésük	Réti Marienn (DPC -- Szt. László Kh.)
24	A transzfúzió káros hatásai: immunológiai alapú, nem hemolítikus transzfúziós szövődmények és kezelésük	Réti Marienn (DPC -- Szt. László Kh.)
25	A plazmaderivátumok (faktorkészítmények, albumin, IVIG) ismertetése, indikációk, klinikai alkalmazás	Kriván Gergely (DPC -- Szt. László Kh.)
26	A szolid szerv és a hematopoetikus őssejt transzplantáció transzfúziológiai vonatkozásai. idegen donor-szervezés, donor-regiszter, köldökzsínórvér-bank. Őssejtgyűjtés, sejtterápia	Kriván Gergely (DPC -- Szt. László Kh.)
27	Viszkoelasztikus tesztek (ClotPro, TEG/ROTEM) által vezérelt célzott haemoszubsztitúció	Tánczos Krisztián (SE)
28	Sebészeti vérzéscsillapítási technikák, vérmentő technikák (cell saver): alkalmazási területek, korlátok	Tánczos Krisztián (SE)

Részvétel transfúzió kivitelezésében modul (2 tanóra): 2 db transfúzió dokumentált megtekintése: a Belgyógyászati, Sebészeti, ill. Gyermekgyógyászati gyakorlati időszak alatt, részét képezi a 3 főtárgy gyakorlati képzésének. A jelentőlap kitöltése és elektronikus megküldése kötelező.

Gyakorlati modul (10+4 tanóra): Részvételi feltétel: részvétel az elméleti modul óráin és az elméleti vizsga sikeres teljesítése. Oktatás: 10 tanórás, 2 napos gyakorlati kurzus 50 fős csoportokban, beosztás szerint, azt követően 4 tanórás gyakorlati vizsga.

Tan óra	Konzultációs téma	Gyakorlati tevékenység	Oktató
1-2	A beteg és a minta azonosítása, Laboratóriumi ABO meghatározás	4 db laboratóriumi (csempés) ABO-meghatározás	Dr. Nemes-Nagy Zsuzsa (OVSz)
3-4	Laboratóriumi ABO ismétlés, RhD meghatározás, A bedside kártya használata	3-3 db laboratóriumi (csempés) ABO- és RhD-meghatározás 2 db bedside kártyás ABO- és RhD-meghatározás	Dr. Zsigmond-Soós Ildikó (OVSz)
5-6	A címkézés szabályai, a vérkészítmények bemutatása, igénylése, szállítása, tárolása, transfúzió előtti makroszkópos ellenőrzése, hemolizált vérminták bemutatása	A vér útja- filmvetítés	Tóth Sára (OVSz)
7-8	Kompatibilitási alapelvek, Betegágy melletti teendők áttekintése	3-3 db laboratóriumi (csempés) ABO- és RhD-meghatározás 2 db bedside kártyás ABO- és RhD-meghatározás	Dr. Nemes-Nagy Zsuzsa (OVSz)
9-10	Hibalehetőségek a vércsoport meghatározás során	3-3 db laboratóriumi (csempés) ABO- és RhD-meghatározás	Dr. Zsigmond-Soós Ildikó (OVSz)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Élettan; Immunológia; Laboratóriumi medicina; Belgyógyászat, Aneszteziológia és intenzív terápia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:

Az **elméleti előadásokon** a részvétel nem kötelező, de az órák személyes meghallgatására és az előadókkal történő interakcióra van lehetőség. Az előadás hang és képanyaga Zoom programban rögzítésre kerül, amelyek utólag a Moodle felületén visszanezhetők.

A **gyakorlatokon** kötelező a részvétel, a turnusbeosztás szerinti csoportokban.

Pótlási lehetőségek: A gyakorlatokról a távolmaradás, illetve másik csoportba történő átjelentkezés csak a Tanszék előzetes engedélyével történhet.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban⁵: nincs ilyen

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: nincs ilyen

Az 1. félév aláírásának követelményei: sikeres elméleti vizsga

A számonkérés típusa:

Elmélet: elektronikus tesztvizsga (e-learning/moodle) később meghirdetett időpontokban.

Gyakorlat: szóbeli gyakorlati vizsga a második képzési napot követő napon.

Vizsgakövetelmények⁶:

Elmélet: 50%-os vagy azt meghaladó teszt-eredmény. 50-65%: elégséges (2), 66-79%: közepes (3), 80-89%: jó (4), 90-100% jeles (5) osztályzat.

Gyakorlat: ABO és RhD-meghatározások kivitelezése, az eredmények értékelése, hibalehetőségek ismertetése, gyakorlati jeggyel értékelt szóbeli vizsga. A kitöltött jelentőlap bemutatása (előzetes elektronikus megküldése) kötelező (a „Részvétel transfúzió kivitelezésében” modul teljesítésének igazolására). A vérkészítmény előállítás alapjai, alapvető készítmény-jellemzők. A gyakorlati vizsgán a vizsgázó elvégez egy csempés egy kártyás vércsoport meghatározást, interpretálja az eredményt, nyilatkozik a két vérminta kompatibilitásáról, és beszámol a vérkészítményekkel kapcsolatos alapvető ismeretiről.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa⁷:

Elmélet: 50-65%: elégséges (2), 66-79%: közepes (3), 80-89%: jó (4), 90-100% jeles (5) osztályzat.

<p>Gyakorlat: A végrehajtás és az értékelés helyességének függvényében adott gyakorlati osztályzat. A tantárgy végső érdemjegyet az elméleti tesztvizsga és a gyakorlati jegyek számtani átlaga képezi.</p>
<p>A vizsga megismétlésének lehetőségei: Egyeztetett időpontokban számítógépes, ill. gyakorlati vizsga</p>
<p>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén HTML cím):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transzfúzió. Vezendi Klára szerk. Medicina 2. kiadás, 2019. • Mollison's Blood Transfusion in Clinical Medicine 12th ed. Klein HG & Anstee DJ eds. Wiley Blackwell 2014. • Transfusion Medicine 4th ed. McCullough J. ed. Wiley 2016. • Modern blood banking and transfusion practices 7th ed. Harmening D. ed. Philadelphia EA Davis Co. 2019. • Transzfuziológia. Továbbképzési füzetek. Nemes Nagy Zsuzsanna Eü. Szakképző és Továbbképző Int. 2010. • Transzfúziós Szabályzat OVSz 2016. https://www.ovsz.hu/hu/transzfuziologiai-szabalyzat
<p>Interneten elérhető oktatási segédanyagok: Semmelweis Egyetem Moodle rendszer</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma: 2023.05.18.</p>

Választható klinikai gyakorlat
AOKADH661_SM

Óraszám: 240 óra gyakorlat/félév

Kreditpont: 6

Számonkérés formája: gyakorlati jegy

A tárgy oktatásában illetékes szervezeti egységek:

Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika

Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika

Belgyógyászati és Hematológiai Klinika

Belgyógyászati és Onkológiai Klinika

Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika

Családorvosi Tanszék

Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika

Genomikai Medicina és Ritka Betegségek Intézete

Gyermekgyógyászati Klinika

Idegsebészeti Tanszék

Klinikai Pszichológia Tanszék

Laboratóriumi Medicina Intézet

Mellkassebészeti Klinika

Neurológiai Klinika

Onkológiai Tanszék

Ortopédiai Klinika

Orvosi Mikrobiológiai Intézet

Orvosi Képkötő Klinika

Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet

Patológiai, Igazságügyi és Biztosítási Orvostani Intézet

Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika

Pulmonológiai Klinika

Rehabilitációs Medicina Tanszék Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet

Sebészeti, Transzplantációs és Gasztroenterológiai Klinika

Sürgősségi Orvostani Klinika

Szemészeti Klinika

Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika

Traumatológiai Tanszék

Urológiai Klinika

Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika Érsebészeti és Endovaszkuláris Tanszék

Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika Intervenciós Radiológiai Tanszék

Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika Kardiológiai Központ - Kardiológiai Tanszék

Az egyes szervezeti egységek tárgyra vonatkozó követelményrendszerei a következő oldalakon olvashatóak.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Belgyógyászati és Hematológiai Klinika</p>			
<p>A tárgy neve: Belgyógyászat (VI. évfolyam), klinikai hematológia</p> <p>Angol nyelven: Clinical Hematology Német nyelven: Klinische Hematologie</p> <p>Kreditértéke: 6</p> <p>Szemeszter: 12 <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti óraszám: 30	előadás:	gyakorlat: 30	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: AOKADH661_SM			
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. dr. Masszi Tamás</p> <p>Munkahelye, telefonos elérhetősége: 06-1-375-4364</p> <p>Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató</p> <p>Habilitációjának kelte és száma: 2010.06.07. Száma: 305</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A Hematológia a medicina egyik legsokoldalúbb, legdinamikusabban fejlődő szakterülete. Az oktatási modul fő célja ennek a specialitásnak a bemutatása a belgyógyászat II. tantárgy anyagán túlmutatóan azok számára, akik fontolgatják, hogy ebben az irányban folytatják képzésüket. Intenzív klinikai tapasztalatot nyújtunk, amely során a hallgató közelről ismerkedhet meg a hematológiai diagnosztika, terápia részleteivel, részt vesz ambuláns betegellátás, kórházi kezelés hétköznapijaiban. Lehetősége lesz a rutin eljárások mellett tapasztalatszerzésre a magas időfaktorú szituációkban is. A képzés során oktatjuk a nem malignus hematológia, az onkohematológia, a hemostasis részleteit. Bemutatjuk az elérhető terápiás lehetőségeket, illetve a klinikai vizsgálatokat.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Semmelweis Egyetem Belgyógyászati és Hematológiai Klinika 1088 Budapest, Szentkirályi u. 46.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A hallgató képes az alapvető hematológiai diagnosztikai vizsgálatok elrendelésére, elvégzésére, értékelésére. Tisztában van a különböző terápiás modalitások alkalmazásával</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : farmakológia, belgyógyászat II.</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:</p>			

<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján 5-20 fő</p>
<p>A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!)</i> <i>Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i> A hallgatók az osztály munkájába kapcsolódnak be, külön tematika nincs. Az oktatók a Klinika oktatói, szakorvosai, rezidensei, pontos napi lebontás nem adható.</p>
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Szisztémás, nozokomiális infekciók – infektológia Shock – Intenzív terápia Daganatos betegségek kivizsgálása - Onkológia Csontvelői, perifériás vér morfológia – Pathológia</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a gyakorlat 75%-án kötelező a részvétel</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: <i>(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</i> A rendelkezésünkre álló rövid oktatási időszak alatt közbülső formális számonkérés nem történik. A gyakorlatok és a konzultációk interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának és a rendelkezésünkre álló információk felhasználásának ellenőrzését.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: Nem szükséges</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: A gyakorlatokon való minimum 75%-os részvétel</p>
<p>A számonkérés típusa <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):</i> Háromfokozatú gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények: <i>(tétel sor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)</i> A vizsgán a főbb hematológiai kórképek diagnosztikájának és kezelésének gyakorlati vonatkozásait kérjük számon, az elektív gyakorlaton látottak alapján.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i> a gyakorlat során mutatott aktivitás és a gyakorlati vizsgán nyújtott teljesítmény együttesen számít a jegybe.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és</p>

egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Folyamatosan frissülő online anyagok a Moodle-ban

Klinikai belgyógyászat (Tulassay Zs. szerk., 2017)

A belgyógyászat alapjai (Tulassay Zs. szerk., 2021)

Oxford Handbook of Clinical Medicine (Weatherall, Ledingham, Warrel, 10th ed. 2020).

Harrison's Principles of Internal Medicine 21st ed. (McGraw-Hill, 2022).

Herold Belgyógyászat (orvosoknak-medikusoknak): magyar kiadás: Medicina Könyvkiadó, 2017)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:****Beadás dátuma:**

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Belgyógyászati és Hematológiai Klinika

A tárgy neve: Belgyógyászat (VI. évfolyam), klinikai immunológia

Angol nyelven: Clinical Immunology.

Német nyelven: Klinische Immunologie

Kreditértéke: 6

Szemeszter: 12

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 30	előadás:	gyakorlat: 30	szeminárium:
-----------------------------	-----------------	----------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOKADH661_SM

Tantárgyfelelős neve: Prof. dr. Masszi Tamás

Munkahelye, telefonos elérhetősége: 06-1-375-4364

Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2010.06.07. Száma: 305

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvospépzés kurrikulumában:

A gyakorlat során lehetőség nyílik a szisztémás autoimmun kórképek diagnosztikájának és korszerű kezelésének megismerésére. Klinikánk immunbetegségek kezelésében országos központ, jelenleg az ország nyugati és középső régiójában mintegy másfél millió ember immunológiai területi szakellátásáért felel.

Így az egyetemi oktatás során a hallgatók most még egyszer találkozhatnak ezekkel az egyébként relatíve ritka betegségekkel.

Osztályunkon kezelt betegek közt két nagy csoportot lehet elkülöníteni. Az egyikbe a veleszületett immundeficienciákat, a másikba a szisztémás autoimmun kórképeket soroljuk. Olyan kórképek tartoznak, mint a szisztémás lupus erythematosus (SLE), a scleroderma, a Sjögren syndroma, az autoimmun myopathiák, a kevert kötőszöveti betegség és szisztémás vasculitisek. Ez utóbbi is gyűjtőfogalom, a Wegener granulomatosis, Churg-Strauss syndroma, mikroszkópos polyangitis, panarteritis nodosa, Takayasu arteritis és az óriássejtes arteritis tartoznak ide.

Klinikánkon ezeknek a betegségeknek legkorszerűbb kezelése zajlik, ideértve a plazmaferesist és a monoklonális antitest alapú terápiákat is.

A gyakorlat során, még ha a fekvőbeteg ellátás során nem is biztos, hogy minden kórkép megjelenik, járóbeteg kontrollvizsgálata során a hallgatók láthatnak ilyen betegeket.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem Belgyógyászati és Hematológiai Klinika 1088 Budapest, Szentkirályi u. 46.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : farmakológia, belgyógyászat II.
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján 3-10 fő
A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható! Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i> A hallgatók az osztály munkájába kapcsolódnak be, külön tematika nincs. Az oktatók a Klinika oktatói, szakorvosai, rezidensei, pontos napi lebontás nem adható.
Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Rheumatoid arthritis- reumatológia Seronegatív spondylarthritisek- reumatológia Infekt arthritisek – traumatológia, ortopédia
A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a gyakorlat 75%-án kötelező a részvétel
A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) A rendelkezésünkre álló rövid oktatási időszak alatt közbülső formális számonkérés nem történik. A gyakorlatok és a konzultációk interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának és a rendelkezésükre álló információk felhasználásának ellenőrzését.
A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: Nem szükséges
A félév aláírásának feltételei: A gyakorlatokon való minimum 75%-os részvétel
A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): Háromfokozatú gyakorlati jegy
Vizsgakövetelmények: <i>(tétel sor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)</i> A vizsgán a főbb immunológiai kórképek diagnosztikájának és kezelésének gyakorlati vonatkozásait kérjük számon, az elektív gyakorlaton látottak alapján.
Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek</i>

beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

a gyakorlat során mutatott aktivitás és a gyakorlati vizsgán nyújtott teljesítmény együttesen számít a jegybe.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Reumatológia (Szekanecz-Nagy szerk, 2019)

Folyamatosan frissülő online anyagok a Moodle-ban

Klinikai belgyógyászat (Tulassay Zs. szerk., 2017)

Klinikai immunológia (Czirják szerk, 2006)

A belgyógyászat alapjai (Tulassay Zs. szerk., 2021)

Oxford Handbook of Clinical Medicine (Weatherall, Ledingham, Warrel, 10th ed. 2020).

Harrison's Principles of Internal Medicine 21st ed. (McGraw-Hill, 2022).

Herold Belgyógyászat (orvosoknak-medikusoknak): magyar kiadás: Medicina Könyvkiadó, 2017)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Belgyógyászati és Hematológiai Klinika

A tárgy neve: Belgyógyászat - kardiometabolikus profil

Angol nyelven: Cardio-metabolic diseases

Német nyelven: Kardiometabolische Erkrankungen

Kreditértéke: 6

Szemeszter: 12

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 30	előadás:	gyakorlat: 30	szeminárium:
-------------------------	-----------------	----------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOKADH661_SM

Tantárgyfelelős neve: Prof. dr. Masszi Tamás

Munkahelye, telefonos elérhetősége: 06-1-375-4364

Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2010.06.07. Száma: 305

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

A Szigorlók oktatása során külön hangsúlyt fektetünk a gyakorlati oktatásra. A hallgatók részt vesznek az osztályon folyó betegellátásban, az ambuláns rendeléseken, az egyéni és csoportos betegoktatáson és diétás tanácsadáson, valamint a podiátriai rendelésen. Gyakorlatot szereznek EKG készítésben és elemzésben. Részt vesznek echocardiographiás vizsgálatokon, „hands-on” gyakorlatok során alapvető technikákat sajátítanak el.

A képzésben az alábbi témák külön megbeszélésre kerülnek:

- Cukorbetegség klasszifikációja és ennek gyakorlati jelentősége a terápiaválasztásban
- Hyperglykaemiás krízisállapotok (diabéteszes ketoacidózis, hiperglikémiás hiperoszmoláris szindróma) ellátása belgyógyászati osztályon
- 2-es típusú diabetes mellitus kardiiovaszkuláris preventív szemléletű kezelése
- 2-es típusú diabetes mellitus inzulinkezelése
- 1-es típusú diabetes mellitus inzulinkezelése
- Inzulinpumpakezelés 1-es típusú diabetes mellitusban
- Szöveti szenzorhasználat gyakorlata 1-es típusú diabetes mellitusban
- Inzulinkezelési stratégiák kórházban fekvő beteg esetén
- Ambuláns cukorbeteg-gondozás gyakorlata (részvétel az ambuláns rendelésen)
- A betegedukáció jelentősége 1-es és 2-es típusú cukorbetegségben – részvétel az egyéni és a csoportos betegoktatásban
- A lábápolás jelentősége a diabéteszes láb szindróma megelőzésében – részvétel a podiátriai rendelésen
- Cukorbeteg-gondozás a várandósság alatt
- Lipidanyagcsere-zavarok diagnosztikája és korszerű kezelése - részvétel a lipid ambulancián

<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): SE Belgyógyászati és Hematológiai Klinika (1088 Budapest, Szentkirályi u. 46.)</p>
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Cukorbetegség akut szövődményeinek primer ellátása, terápiás döntések, beteg edukáció, kardiovaszkularis rizikó felmérés, alapszintű EKG elemzés, tájékoztató kardiovaszkularis ultrahang használat.</p>
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : farmakológia, belgyógyászat I, II.</p>
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:</p>
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján 5-10 hallgató</p>
<p>A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!)</i> <i>Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i></p> <p>A hallgatók az endokrinológiai és a kardiológiai osztály és a szakrendelések munkájába kapcsolódnak be, külön tematika nincs. Az oktatók a Klinika oktatói, szakorvosai, rezidensei, pontos napi lebontás nem adható.</p>
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Kardiológia, Endokrinológia</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a gyakorlat 75%-án kötelező a részvétel</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) A rendelkezésünkre álló rövid oktatási időszak alatt közbülső formális számonkérés nem történik. A gyakorlatok és a konzultációk interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának és a rendelkezésükre álló információk felhasználásának ellenőrzését.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: Nem szükséges</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: A gyakorlatokon való minimum 75%-os részvétel</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): Háromfokozatú gyakorlati jegy</p>
<p>Vizgakovetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)</i> A vizsgán a diabetológia és a főbb kardiológiai kórképek diagnosztikájának és kezelésének</p>

gyakorlati vonatkozásait kérjük számon, az elektív gyakorlaton látottak alapján
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i></p> <p>A gyakorlat során mutatott aktivitás és a gyakorlati vizsgán nyújtott teljesítmény együttesen számít a jegybe.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <p>Folyamatosan frissülő online anyagok a Moodle-ban Klinikai belgyógyászat (Tulassay Zs. szerk., 2017) A belgyógyászat alapjai (Tulassay Zs. szerk., 2021) Oxford Handbook of Clinical Medicine (Weatherall, Ledingham, Warrel, 10th ed. 2020). Harrison's Principles of Internal Medicine 21st ed. (McGraw-Hill, 2022). Herold Belgyógyászat (orvosoknak-medikusoknak): magyar kiadás: Medicina Könyvkiadó, 2017)</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma:</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Érsebészeti és Endovaszkuláris Tanszék és Angiológia Tanszéki Csoport

A tárgy neve: Választható klinikai gyakorlat

Angol nyelven: Vascular surgery practice

Német nyelven: Praktikum für Gefäßchirurgie

Kreditértéke: 6

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Össz óraszám: 240	előadás: 0	gyakorlat: 240	szeminárium: 0
-------------------	------------	----------------	----------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOKADH661_SM

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Sótónyi Péter

Munkahelye, telefonos elérhetősége:

Semmelweis Egyetem, Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika

Érsebészeti és Endovaszkuláris Tanszék

+36 20 825 8046

sotonyi.peter1@med.semmelweis-univ.hu

Beosztása: tanszékvezető egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 2014.06.30., 06/2014.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

A 2019/2020. tanévben újonnan bevezetett kurrikulum reform egyik eleme a 6 hetes orientációs gyakorlat beemelése a VI. évfolyam tantárgyai közé. Ez a változtatás a hallgatók pályaválasztását segíti elő egy konkrét szakterület mélyebb megismertetésével. A gyakorlat fő célja, hogy a kötelező kurzusban már megismert, magas halálozási mutatójú, progresszív ellátást igénylő vaszkuláris kórképek szűrését, felismerését, diagnosztikáját, konzervatív ellátását és intervencióját 6 hét alatt tényleges klinikai környezetben, hosszabb gyakorlati időben mutassuk be a hallgató számára. A szakmai ismeretek átadása mellett fontos feladatunknak tekintjük az adott területre jellemző sajátosságok – referálás, betegutak, ügyeleti tevékenység – megismertetését a hallgatókkal. A gyakorlaton hangsúlyos a betegség melletti, napi klinikai munkában való részvétel, a megismert tudás progresszív használata egyre nagyobb saját feladatkörrel a mindennapi munkában. A cél az érbetegségek fizikális vizsgálatának minél alaposabb ismerete, a társbetegségek, azok szerepének ismerete az érbetegségek gyógyításával kapcsolatban, a diagnosztikai lépések, ezek előkészítése, indikációik, kontraindikációik. A vizsgálatok invazivitásának és lehetséges szövődésének ismerete, a lehetséges szövődések minimalizálása. A diagnózis birtokában a lehetséges

terápiás protokollok megismerése, azok előkészítése és szervezése, a preoperatív rizikók és az azok minimalizálására alkalmas lépések ismerete, a betegekkel kapcsolatos dokumentáció használata. Fontos eleme a gyakorlatnak a multidiszciplináris döntéshozatal menetének megfigyelése és elsajátítása. Ennek eszköze a napi rendszerességgel megtartott „vascular team” megbeszéléseken történő részvétel, ahol érsebészek, intervenciós radiológusok és angiológusok közösen tekintik át a beteg adatait, képalkotó diagnosztikáját és együtt döntenek a legmegfelelőbb kezelésről.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

AOSEV-11 és AOSEV-GYH

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Az érrendszer fizikális vizsgálatának mélyebb megismerése, a képalkotó vizsgálatok formáit, azok kérésének indikációit ismerik meg. Önálló döntéshozatal, illetve a döntéshozatalhoz szükséges ismeretek alapszintű tudása, amelyek alapján képesek lehetnek akár önálló fejlődésre. A lehetséges terápiás protokollok ismerete, azok lehetséges szövődményeivel, amely a döntéshozatali perspektívát kiegészíti.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Az érrendszer anatómiája, nyak, has, végtagok tájanatómia. Érpatólógia, kórélettan. Alapvető angiológiai ismeretek, fizikális vizsgálat alapjai. A gyakori kísérőbetegségek (hypertonia, diabetes, coronaria megbetegedés, veseelégtelenség, krónikus tüdőbetegségek) alapvető ismerete, fontosabb terápiás lehetőségeik.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Maximum 6 fő.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

I. A hallgatók beosztásának egyeztetése:

A gyakorlat két helyszínen, a Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika Érsebészeti és Endovaszkuláris Tanszékén (1122 Budapest, Városmajor u. 68.), illetve az Angiológiai Tanszéki Csoportnál (Szent Imre Kórház, Prof. Dr. Járai Zoltán, 1115 Budapest, Tétényi út 12-16. „C” épület) történik. Az adott turnusra jelentkezett VI. éves hallgatók a turnusidőszak előtti héten legkésőbb jelentkeznek a titkarsag.erseb@semmelweis-univ.hu címen a helyszínek beosztásának egyeztetésére. A hallgatók 2 hetet töltenek a Szent Imre Kórházban és 4 hetet a Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinikán.

II. Osztályos munka:

Angiológiai Tanszéki Csoport: Minden munkanapon 7.45-kor kell köpenyben megjelenni. A hallgatók angiológus szakorvos mellé lesznek beosztva, akivel részt vesz a fekvőbetegek ellátásában, valamint a fekvő- és járóbetegek ellátását szolgáló műszeres diagnosztikus laborok munkájában (boka-kar index szűrés, duplex UH vizsgálat /carotis, vénás/, esetenként pletysmographia, érfalmerevség vizsgálat). Részt vesznek a betegek kivizsgálásának és terápiájának megtervezésében. Aktívan közreműködnek az új betegek osztályos felvételében, illetve a betegekkel kapcsolatos társszakmákat bevonó konzíliárusi tevékenységben.

Érsebészeti Tanszék: Minden nap reggel 6.45-re kell jönni (a reggeli vizit ideje 7.00), a hallgatóknak köpenyben kell megjelenniük. A hallgatók a két érsebészeti osztály egyikére

lesznek beosztva. A gyakorlaton részt vevő hallgató egy osztályos orvos mellé lesz beosztva, akivel együtt vizitel. Fontos a napi betegvizsgálat, a beteg specifikus vizsgálata, az adott megbetegedéssel, panaszokkal és a már lezajlott műtéttel kapcsolatos vizsgálatok elvégzése, a kért labor, képalkotó vizsgálatok ismerete, értelmezése. Új betegeknek felvételében való egyre aktívabb közreműködés.

III. Az osztály megbeszélésein való részvétel:

Angiológiai Tanszéki Csoport: A hallgatók részt vesznek a reggeli, ügyeleti eseményeket megvitató megbeszélésen, valamint a minden héten megtartott tudományos referálón.
Érsebészeti Tanszék: Általában 7.30-kor tartunk reggeli megbeszélést, amelyen szintén részt kell vennie az osztályra beosztott hallgatónak. A megbeszélésen lehetőség van számos beteg kórlefolrásának, műtéti tervezésének és az esetleges szövődmények, illetve az arra adott lehetséges terápiák megismerésére.

IV. Műtői tevékenység:

A hallgató az adott osztályon zajló műtétekben másodasszisztensként részt vehet.

V. Érbetegek diagnosztikai lehetőségének megismerése:

A hallgató legalább egy napot eltölt az angiográfiás laborban. Az osztályon és az ambulancián, illetve akár a műtőben is a konzultációk egyik célja hogy a hallgató megismerhesse a leggyakoribb invazív és non-invazív diagnosztikai lehetőségeket és szükség esetén tudjon választani közülük.

VI. Ügyeleti tevékenység:

Felvételes ügyeletben forgó rendszerben a hallgató nem csak az osztályos munkában vesz részt, hanem az akut betegek kivizsgálásában, dokumentációjában, diagnosztikai döntések meghozásának és a terápiás terv kialakításának megfigyelésében.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Anatómia, élettan, kórélettan, patológia, sürgősségi ellátás (oxyológia), belgyógyászat (angiológia, haematológia, kardiológia, nephrológia, diabetológia, endokrinológia), sebészet, neurológia, radiológia.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

4 nap hiányzás lehetséges, amelyet pótolni kell vagy egy 22.00 óráig történő ügyelet jellegű jelenléttel (az ügyeletes szakorvos igazolja), vagy meghatározott gyakorlati feladat megoldásával.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Folyamatos számonkérés és ellenőrzés a napi klinikai munka során.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A félév aláírásának feltételei:

4 nap hiányzás lehetséges, amelyet pótolni kell vagy egy 22.00 óráig történő ügyelet jellegű jelenléttel (az ügyeletes szakorvos igazolja), vagy meghatározott gyakorlati feladat megoldásával.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy

nincs vizsga):

Tesztírás és gyakorlati vizsga (betegvizsgálat, kezelés (műtét) meghatározása angiográfia alapján). A teszt sikeres 50% felett.

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A tesztvizsga témakörei megegyeznek a Vaszkuláris Medicina egyetemi jegyzet (Simmelweis Kiadó, 2018) fejezeteinek témakörével, különös tekintettel az életet, végtagot veszélyeztető elváltozások ismeretére, diagnosztikájára és terápiájára. A betegvizsgálat során a hallgatónak tudnia kell akut és krónikus állapotok kezdetére utaló releváns kérdéseket a betegnek feltenni. Neurológiai tünetek esetén carotis embolizáció eredetének megerősítésére illetve elvetésére utaló kérdéseket feltenni. Betegvizsgálat során a femoralis, brachiális, radialis pulzusok megbízható tapintására, valamint poplitea, alsóvégtagi perifériás pulzusok tapintásának metodikájával legyenek tisztában. Boka-kar index mérése. Akut és krónikus alsó végtagi ischemia jeleinek felismerése. Verőeres- és vénás keringészavarok differenciáldiagnosztikája.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Aláírás és 5 fokozatú jegy.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Sótonyi Péter – Szeberin Zoltán: Vaszkuláris medicina, Semmelweis Kiadó, 2018.

Péter Sótonyi – Zoltán Szeberin: Vascular medicine, Semmelweis Kiadó, 2019

Péter Sótonyi – Zoltán Szeberin: Vaskuläre Medizin, Semmelweis Kiadó, 2020

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023. április 28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Gyermekklinika, Bókay részleg

A tárgy neve: Választható klinikai gyakorlat (kurzus: általános gyermekgyógyászat) (VI. év)

Angol nyelven: Six-week Facultative course

Német nyelven: Wahlpflichtfach PJ - Klinisches Praktikum

Kreditértéke: 6

Szemeszter: 12.

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám:	előadás:	gyakorlat:	szeminárium:
40 óra	nincs	40 óra	nincs

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOKADH661_SM

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Szabó Attila

Munkahelye, telefonos elérhetősége: 06-1-334-3186

Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató

Habilitációjának kelte és száma: Budapest, 2010 június 7., anyakönyvi száma: 310

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvospérezés kurrikulumában:

Fő feladatnak tekintjük a hallgatók számára a csecsemő- és gyermekgyógyászat területén az alapvető készségek és ismeretek elsajátítását. A szigorló évben önálló betegellátás szakorvosok irányítása és felügyelete mellett történik, mely magában foglalja a betegek vizsgálatát, a viziteken való részvételt, önálló betegreferálást, a betegellátással kapcsolatos dokumentumok elkészítését.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

SE Gyermekgyógyászati Klinika, Bókay részleg, 1083 Budapest, Bókay u. 53-54.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A csecsemő- és gyermekgyógyászat egy nagy populáció speciális problémáival és megbetegedéseivel foglalkozó szakterület. Célunk, hogy az egyetemi tanulmányok befejezésekor a frissen végzett orvosok korszerű elméleti és gyakorlati tudás birtokában önálló orvosi tevékenység végzésére alkalmassá váljanak a csecsemő- és gyermekgyógyászat területén is.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Hatodéves gyermekgyógyászat gyakorlat teljesítése.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Nincs ilyen

<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján max 18 fő.</p>
<p>A tárgy részletes tematikája: A választható időszakban a hallgatók egy-egy oktató mellé kerülnek beosztásra, ún. shadowing rendszerben, a teljes időszakra. Az oktató az osztályon végzett munkájába, valamint az ambuláns betegellátásba is bevonja a hallgatót, osztályos viziteken részt vesz. 2x3 hetes bontásban egy adott hallgató két oktatóhoz kerül beosztásra.</p>
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Gyermekgyógyászat</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: Köpeny viselése és fonendoszkóp használata az osztályos munka során kötelező. A távolmaradás pótlása ügyeleti részvétellel lehetséges, az adott hiányzás azonos óraszámú történő pótlásával. A távollét igazolása nem szükséges, alapvető elvárás a minimum óraszám teljesítése (min. 180 óra).</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: A tutor által történő gyakorlati ellenőrzés a három hetes ciklusok végén.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: Nincs ilyen</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: A két kijelölt tutor aláírásával ellátott minősítő lap (Választható klinikai Gyakorlat leckekönyv) bemutatása.</p>
<p>A számonkérés típusa: Gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények: A gyakorlati jegy megszerzésének feltétele a hathetes gyakorlat végén egy beteg teljeskörű kivizsgálása (anamnézis felvétel, fizikális vizsgálat, kivizsgálási terv készítése, lázlap megírása, differenciál diagnosztikai lehetőségek ismertetése, terápiás terv készítése) az adott tutor vezetése mellett.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: A végső gyakorlati jegy a gyakorlati vizsga és a leckekönyvben szereplő - a tutorok által adott - minősítések figyelembevételével kerül kialakításra ötfokozatú skála alapján.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédesszközök, tanulmányi segédanyagok: A tankönyv: Dr. Tulassay Tivadar: Klinikai Gyermekgyógyászat, 2. bővített kiadás, 2018, Medicina Könyvkiadó Zrt. Dr. Tulassay Tivadar, Dr. Veres Gábor: Gyermekgyógyászati differenciáldiagnosztika, 2. bővített kiadás, 2016, Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió Dr. Tulassay Tivadar, Dr. Szabó Attila: Gyermekgyógyászati Sürgősségi protokollok, 2009, Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió Dr. Tulassay Tivadar, Gyermekorvosi differenciáldiagnosztika, 2020, Medicina Könyvkiadó</p>

Dr. Ujhelyi Enikő: A gyermekellátás elmélete és gyakorlata, 2014, Medicina Könyvkiadó Zrt.: 13., 76, 77. fejezet

Dr. Constantin Tamás: A gyermekkori koronavírus-fertőzést követő sokszervi gyulladás diagnosztikája és kezelése (<https://doi.org/10.1556/650.2021.32231>)
2021-es ERC guideline

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Gyermekgyógyászati Klinika Tűzoltó utcai részleg</p>			
<p>A tárgy neve: Csecsemő- és Gyermekgyógyászat (Választható Klinikai gyakorlat) Angol nyelven: Pediatrics (Six week facultative course) Német nyelven: Wahlpflichtfach PJ - Klinisches Praktikum Kreditértéke: 6 Szemeszter: <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti összóraszám: 40	előadás:	gyakorlat: 40	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/24			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
<p>Tantárgy kódja: AOKADH661_SM <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Kovács Gábor Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Gyermekgyógyászati Klinika Tűzoltó utcai részleg Tel: 06-20-825-9265 Beosztása: Tanszékvezető Habilitációjának kelte és száma: 2009, Semmelweis Egyetem, Habilitációs oklevél száma: 279</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában: A legjellemzőbb klinikai tünetek és a leggyakoribb betegségek bemutatásán túl a szakterület sajátosságainak, valamint a hétköznapi rutinjának megismertetése, gyakorlati tudás elsajátítása a gyermekgyógyászat iránt kifejezett érdeklődést mutató hallgatóknak.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Tűzoltó utca 7-9.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A csecsemő- és gyermekgyógyászat egy nagy speciális betegcsoport problémáival és megbetegedéseivel foglalkozó szakterület. Célunk, hogy a kurzust választó hallgató a Klinikánk egy részlegének alaposabb megismerése által speciálisabb, mélyebb ismereteket szerezzen a klinikai gyermekgyógyászatban.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Gyermekgyógyászat I és II., Gyermekgyógyászat (VI. évfolyam)</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók</p>			

kiválasztásának módja:

Hallgatói létszám maximum 14 fő. NEPTUN rendszeren keresztül jelentkezési sorrendben fogadjuk a hallgatókat.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A hallgatók egyesével a teljes 6 hetes gyakorlat időtartamára tutorokhoz vannak beosztva, akik felügyelik, és koordinálják a hallgatók gyakorlati oktatását. A hallgatók választott szakterületen, (osztályokon és szakambulanciákon) teljesítik a gyakorlatot napi 8 órában. Ezen felül a hallgatónak önálló felkészülést igénylő projektmunkát is be kell nyújtania. Speciális szimulációs (szkill) gyakorlatokat is biztosítunk előzetesen egyeztetett időpontokban.

A "Skill" héten történik a diagnosztikai és egyéb manuális beavatkozások megtekintése ill. elvégzése: Vértétel, intravénás gyógyszer beadása, intramusculáris-, subcután injekciózás elsajátítása, branül behelyezése, hólyagkatéterezés, gyomorszondázás, transzfúzió előtti vércsoport meghatározás, perifériás kenet értékelése, liquor mikroszkópos vizsgálata, gyógyszer inhalálás készülékkel, orrszívás csecsemőnél, tubus (trachea) leszívása, crista biopszia, lumbalpunkció.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Gyermekgyógyászati betegvizsgálat - Belgyógyászati propedeutika

Gyermekgyógyászat I-II., Gyermekgyógyászat (VI)

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A napi munkaidő kezdete munkanapokon reggel 8 óra. Gyakorlatra fonendoszkópot kötelező hozni, fonendoszkóp nélkül a gyakorlat nem tekinthető teljesítettnek. A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a mindenkori összóraszám 75%-án kötelező a részvétel. Pótlás ügyeleti munkával történhet.

A kurzus és oktatóinak hallgatók általi értékelésére online rendszeren keresztül történik a turnus időtartama alatt.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Nincs

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Egy speciális projektmunka elkészítése, elvégzése az alábbiak közül:

- EBM (evidence based medicina) irodalomkutatás, majd vita
- Audit típusú felmérés készítése
- Speciális klinikai projektek elvégzése pl. szülői tájékoztató

Határidő a gyakorlatuk utolsó hete, a munkájukat prezentálniuk kell a klinika dolgozói előtt.

A félév aláírásának feltételei:

A hallgatók egyéni, gyakorlati jelenléti íven vezetik a jelenlétet. A gyakorlatvezető aláírásával igazolja a részvételt. Az a hallgató kaphat aláírást, aki az előírt számú gyakorlaton részt vett és a speciális tanulmányi munkát elvégezte.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy

<p><i>nincs vizsga</i>): Gyakorlati jegy</p>
<p>Vizgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)</i></p> <p>Gyakorlati jegy a tutor javaslata alapján.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i></p> <p>A gyakorlat végén, tutori javaslat alapján.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <p>A tankönyv:</p> <p>Klinikai gyermekgyógyászat, szerk. Dr. Tulassay Tivadar, Medicina, 2018</p> <p>Gyermekgyógyászati differenciáldiagnosztika, szerk. Dr. Tulassay Tivadar, Dr. Veres Gábor, Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, 2016.</p> <p>Gyermekgyógyászati Sürgősségi protokollok 1. szerk. Dr. Tulassay Tivadar, Dr. Szabó Attila, Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, 2008</p> <p>Gyermekgyógyászati Sürgősségi protokollok 2. szerk. Dr. Tulassay Tivadar, Dr.,- 54,""É4-...- Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, 2010</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:Dr. Kovács Gábor</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása: Dr. Szabó Attila</p>
<p>Beadás dátuma: 2023.04.25.</p>

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Idegsebészeti Tanszék

A tárgy neve: Választható klinikai gyakorlat - Idegsebészet

Angol nyelven: 6 weeks optional practice - Neurosurgery

Német nyelven: -

Kreditértéke: 6

Szemeszter: I,II.

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 40	előadás:	gyakorlat: heti 40 óra (6 héten át)	szeminárium:
----------------------	----------	--	--------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:

Tantárgy kódja: AOKADH661_SM

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Banczerowski Péter

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Idegsebészeti Tanszék
+36-1-467-9325

Beosztása: tanszékvezető egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 2010, anyakönyvi szám: 289

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvospérezés kurrikulumában:

A tantárgy feladata a szigorló hallgatók megismertetése az alapvető idegsebészeti kórképek tünettanával, diagnosztikájával, kezelésével és utógondozásával. Országosan kiemelkedő centrumként működő Intézetben a cerebrovascularis betegségek, elsősorban a vérzéses és ischemiás stroke sebészeti és neurointervenciós kezelési módszereibe nyerhetnek bepillantást. A gyakorlat ideje alatt a hallgatók megtanulják felismerni a sürgős idegsebészeti kórképeket és megismerik azok ellátását. A hallgatók gyakorlati ismeretekre tesznek szert az idegsebészeti betegvizsgálatban, az idegrendszeri kórformák radiológiai vizsgálatában, kiértékelésében és az invazív diagnosztikai módszerekben (pl.: stereotaxiás mintavétel, lumbal punctio, diagnosztikus angiográfia). A szigorló hallgatók részt vesznek az Intézet osztályainak mindennapjaiban, a viziteken, az osztályos és intézeti megbeszéléseken, tudományos továbbképzéseken és a műtéti programban. Orvosi felügyelet mellett, de önállóan végeznek páciensekkel kapcsolatos feladatokat, - a betegfelvétel, kórrajz készítés, dekurus vezetés, sebkötözés, varratszedés. Választott betegeket követve megismerkednek a diagnosztikus algoritmusokkal, a műtéti indikációkkal, a neuroanaesthesia és intenzív terápia alapjaival, a pre-, peri-, és postoperatív időszak jellemzőivel.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem – Idegsebészeti Tanszék és Országos Mentális, Ideggyógyászati és Idegsebészeti Intézet, 1145 Budapest, Amerikai út 57.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Idegsebészeti alapismeretek elsajátítása általános orvosok részére
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Ideggyógyászat és Idegsebészet
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: Párhuzamos tárgyfelvétel lehetőségét támogatjuk
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 1, maximum 5. Neptun rendszeren keresztül, jelentkezés sorrendjében
A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!)</i> <i>Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i>
<p>1. hét: Gerincsebészet, neurotraumatológia (Prof. Dr. Banczerowski Péter)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A gerinc klinikai anatómiája 2. Degeneratív gerincfolyamatok műtéti kezelése 3. A gerinc sérülései és kezelésük 4. Daganatos és gyulladásoz kórképek komplex idegsebészeti ellátása 5. Minimálisan invazív gerincsebészeti technikák alkalmazásának alapjai 6. Perifériás idegrendszer idegsebészeti vonatkozásai 7. Az eszméletlen beteg vizsgálata, prehospitális ellátás 8. Az intracranialis nyomásfokozódás patomechanizmusa és kezelése 9. Koponyatörések, epidurális vérzés, subduralis vérzés, állományi vérzés 10. Súlyos koponyasérült és politraumatizált beteg komplex ellátása 11. Gerincsérült betegek ellátása, rehabilitációja <p>2. hét: Neuroonkológia (Dr. Bagó Attila)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Agydaganatok osztályozása 2. Agydaganatok műtéti és onkológiai ellátása (radioterápia, kemoterápia, biológiai terápia) 3. Neuronavigáció és elektrofiziológiai módszerek intraoperatív szerepe 4. Sztereotaxiás műtéti technika, tumor biopszia 5. Sztereotaxiás sugársebészet <p>3. hét: Gyermek Idegsebészet (Dr. Markia Balázs)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gyermekkori agydaganatok, gerincdaganatok felosztása, ellátása 2. Veszélyes központi idegrendszeri fejlődési rendellenességek 3. Hydrocephalus, liquorkeringési zavarok 4. Gyermekkori epilepszia idegsebészeti vonatkozásai <p>4. hét: Funkcionális Idegsebészet (Dr. Erőss Loránd)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Epilepszia sebészet 2. Neuromoduláció 3. Mozdászavarok idegsebészeti megoldási lehetőségei 4. Fájdalom kezelése, gerincvelői stimuláció <p>5. hét: Koponyaalapú és vascularis idegsebészet (Dr. Sipos László)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A koponyaallapot érintő kórképek, műtéti megközelítései 2. Agyi aneurysmák endovascularis és transcranialis ellátása 3. Egyéb érmalformációk diagnosztikája, kezelése 4. Durális arteriovenosus fistulák kialakulása, képződése és kezelési lehetőségei 5. Hypophysis tumorok sebészete 6. Stroke ellátás idegsebészeti vonatkozásai <p>6. hét: Vascularis kórképek neurointervenciós kezelése (Dr. Nardai Sándor)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Funkcionális és radiológiai neurovaszkuláris anatómia 2. Képződő módszerek neurovaszkuláris kórképekben: MR, MRA, CT, CTA, Katéterangiográfia (DSA) 3. Szisztémás thrombolízis: indikációk, kontraindikációk

4. Akut ischémiás stroke endovaszkuláris kezelése
5. Tumorembolizáció

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

- Ideggyógyászat és Idegsebészet
- Aneszteziológia és Intenzív Terápia
- Radiológia
- Idegsebészet (kötelezően választható)
- Neuroradiológia (kötelezően választható)
- Traumatológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A gyakorlat legalább 75%-án való jelenlét

Távolmaradás pótlásának lehetősége: egyéni elbírálás alapján

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Hetente beszámoló a hallgató gyakorlati tevékenységéről és az új ismeretekről: gyakorlati napló kitöltése

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A hathetes gyakorlat során a szigorló feladatköre megegyezik a kezdő rezidens feladatkörével (tevékenységét szakorvosi felügyelet mellett végzi).

A félév aláírásának feltételei:

A gyakorlat legalább 75%-án való jelenlét

Gyakorlati napló kitöltése

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

ötfokozatú gyakorlati jegy

Vizgákövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

- A tematikában részletesen felsorolt gyakorlatokon történő részvétel, gyakorlati napló kitöltése
- A gyakorlat teljesítését a hallgató mentorának véleménye alapján a Tanszékvezető igazolja ötfokozatú gyakorlati jegy adásával

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A hallgató teljesítményének értékelése ötfokozatú: jeles (5), jó (4), közepes (3), elégséges (2), elégtelen (1).

A teljesítmény megítélése a gyakorlati foglalkozásokon mutatott teljesítmény figyelembevételével történik.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Banczerowski-Vajda János (szerk.): Idegsebészet. Medicina Könyvkiadó, 2022

Büki András, Szeifert György. A neurotraumatológia alapvonalai. Semmelweis Kiadó, 2014.

Valálik István. Stereotaxiás és funkcionális idegsebészet. Akadémiai Kiadó, 2012.

Nagy Zoltán. Vasculáris neurológia. Semmelweis Kiadó, 2015.

Szirmai Imre. Neurológia. Medicina Kiadó, 2017.

Szirmai I, Kamondi A, Kovács T. A neurológiai beteg vizsgálata képekben.

Komoly S, Palkovits M: Gyakorlati neurológia és neuroanatómia

S. Goldberg: Clinical Neuroanatomy Made Ridiculously Simple M. Forsting: Intracranial Vascular Malformations and Aneurysms J. Byrne: Tutorials in Endovascular Neurosurgery and Interventional Neuroradiology
A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:
A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Beadás dátuma: 2023.04.27.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Patológiai Igazságügyi és Biztosítási Orvostani Intézet

A tárgy neve: Igazságügyi orvostan - választható elektív 6 hetes szakmai gyakorlat

Angol nyelven:

Német nyelven

Kreditértéke: 6

Szemeszter: VI. év II. szemeszter (12. szemeszter)

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 40 <small>(6x40)</small>	előadás: 0	gyakorlat: 240	szeminárium:
---	-------------------	-----------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOKADH661_SM

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Kiss András

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem Patológiai Igazságügyi és Biztosítási Orvostani intézet, 215-7300 / 53516

Beosztása: Egy. tanár, Intézetvezető

Habilitációjának kelte és száma: 2007.05.30., 248/2007

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A tantárgy oktatásának célja az igazságügyi orvosszakértői munka bevezető jellegű, de lehetőség szerint teljes körű bemutatása az alapvető gyakorlati képességek elsajátításával együtt, az alábbiak szerint, szakorvosi felügyelet mellett:

- az igazságügyi orvosszakértőkre vonatkozó szakmai szabályok, szakirodalmi ismeretek, módszertani levelek megismerése, önálló elsajátítása,
- a boncolásokon való aktív (tevőleges) részvétel, lehetőség esetén részvétel soron kívüli boncoláson megfigyelőként,
- a boncoláskor észlelt elváltozások felismerése (kül- és belvizsgálat során), sérülések dokumentálása, esetreferálás,
- a boncoláskor észlelt elváltozások halálloki szerepének értékelése, vitális jelek készségi szintű felismerése
- a sérülésmintázatok vizsgálata és értékelése, a sérülések kialakulási mechanizmusainak értékelése,
- a halál időpontjának becslése,
- a post mortem mintákból végzett laboratóriumi vizsgálati leletek eredményeinek értékelése (toxikológiai vélemény, véralkoholvizsgálat, szövettani vizsgálat, diatoma vizsgálat, DNS vizsgálat, osteológiai vizsgálat), a laboreredmények halálloki szerepének vizsgálata,
- a boncjegyzőkönyv alapvető tartalmi és formai elemeinek elsajátítása (pl. boncjegyzőkönyvek

olvasása útján)

- az igazságügyi orvosszakértői vélemény alapvető tartalmi és formai elemeinek elsajátítása polgári és büntetőügyekben iratok alapján (pl. igazságügyi orvosszakértői vélemények olvasása útján)
- élő személyek személyes vizsgálatának szabályai (anamnézis felvétele polgári és büntetőügyekben, testi vizsgálat elvégzése)
- részvétel elmeorvosszakértői vizsgálaton (beszámíthatóság és cselekvőképesség iü. elmeorvosszakértői értékelésének alapelvei, betegvizsgálat)
- a szakértő számára rendelkezésre álló adatok bizonyító erejének iü. orvosszakértői szemléletű értékelése, iü. orvosszakértői szemlélet alapelveinek megismerése (tanúvallomás, boncjegyzőkönyv, tárgyi bizonyíték, szemlejegyzőkönyv, orvosi irat, betegvizsgálat során szerzett anamnézis és fizikális státusz adattartalmának értékelése)
- részvétel a SE IBOI által oktatott tantárgyak tanóráin

(A hallgatónak *nem feladata*: tanórák megtartása, boncjegyzőkönyv írása, szakvélemény írása iratok ill. személyes vizsgálat alapján.)

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

A tantárgyoktatását a SE PIBOI bonctermeiben, vizsgálóhelyiségeiben, könyvtárában, szövettani, toxikológiai és DNS laboratóriumában végezzük.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A tárgy sikeres elvégzésével az alábbi szakmai kompetenciák szerezhetők meg:

- halálesetek kapcsán észlelt (írott és/vagy látott) morfológiai eltérések (elsősorban sérülések) felismerése, értékelése,
- haláleset kapcsán a további eljárásrend részletes és pontos ismerete,
- sérülések szakszerű dokumentálása a mindennapi klinikai gyakorlattal összhangban,
- az igazságügyi orvostani boncteknika elsajátítása,
- a vitális jelek önálló felismerése,
- boncjegyzőkönyvben és a kiegészítő vizsgálatok leleteiben rögzített adatok értékelése, és adattartalmának komplex értelmezése az iü. orvosszakértői szemléletnek megfelelően
- az erőszakos és természetes halálesetek készségi szintű elkülönítése,
- a rendelkezésre álló (látott és/vagy írott) adatok bizonyító erejének iü. orvosszakértői szemléletű értékelése
- iü. orvosszakértői szemléletű anamnézis felvétel és betegvizsgálat élő személyeken
- élő személyek személyes vizsgálata során észlelt morfológiai eltérések felismerése és értékelése

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

patológia, igazságügyi orvostan, traumatológia, belgyógyászati propedeutika

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Az igazságügyi orvostan oktatása blokkrendszerben, az VI. tanév II. félévében történhet (párhuzamos felvétel nem lehetséges).

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

minimum hallgató létszám: 1 fő, maximum hallgatói létszám: 5 fő

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A szigorlóévi gyakorlatok időtartama heti 40 óra, 6 héten keresztül. Egy gyakorlati óra 60 percet jelent, mely magában foglalja a soron kívüli boncolások idejét is.

(A hetente megjelenő új képzési elemeket **félkövéren** jelöljük)

1. hét (5 db munkanap) H-P:

A hét harmadik munkanapján részvétel az **intézeti értekezleten** (14:30-tól).

07:00-11:00 aktív részvétel a bonctermi munka során, iü. orvosszakértői **bonctechika elsajátítása**, oktatási napokon **részvétel a bonctermi oktatáson**.

11:00-15:00 **boncjegyzőkönyvek** önálló tanulmányozása, **kötelező irodalom** önálló tanulmányozása.

Az **igazságügyi orvosszakértői szemlélet**, bevezető interaktív előadás dr. Magyar Lóránt.

Előre egyeztetett időpontban heti 1-2 alkalommal, legfeljebb 60 perces **konzultáció** 11:00 és 15:00 között a kijelölt (mentor) oktatóval a speciális feladatok elvégzésének elősegítésére és a tanulmányozott szakirodalom és dokumentáció szakszerű feldolgozásához. A konzultáció alatt az elvégzett speciális tanulmányi munka ellenőrzése.

2. hét (5 db munkanap) H-P:

A hét harmadik munkanapján részvétel az **intézeti értekezleten** (14:30-tól).

07:00-11:00 aktív részvétel a bonctermi munka során, iü. orvosszakértői bonctechika elsajátítása, oktatási napokon részvétel a bonctermi oktatás során.

11:00-15:00 boncjegyzőkönyvek önálló tanulmányozása és iü. **orvosszakértői vélemények önálló tanulmányozása**, kötelező irodalom önálló tanulmányozása.

1 munkanap: **toxikológiai laborgyakorlat** 11:00-15:00 között, dr. Sára-Klausz Gabriella

Előre egyeztetett időpontban heti 1-2 alkalommal, legfeljebb 60 perces konzultáció 11:00 és 15:00 között a kijelölt (mentor) oktatóval a speciális feladatok elvégzésének elősegítésére és a tanulmányozott szakirodalom és dokumentáció szakszerű feldolgozásához. A konzultáció alatt az elvégzett speciális tanulmányi munka ellenőrzése.

3. hét (5 db munkanap) H-P:

A hét harmadik munkanapján részvétel az **intézeti értekezleten** (14:30-tól).

07:00-11:00 aktív részvétel a bonctermi munka során, iü. orvosszakértői **bonctechika** elsajátítása és **alkalmazása**, oktatási napokon részvétel a bonctermi oktatás során.

11:00-15:00 részvétel **élő személyek személyes vizsgálatán**, valamint boncjegyzőkönyvek önálló tanulmányozása, iü. orvosszakértői vélemények önálló tanulmányozása, kötelező irodalom önálló tanulmányozása.

1 munkanap: **DNS laborgyakorlat** 11:00-15:00 között, dr. Lászik András.

Előre egyeztetett időpontban heti 1-2 alkalommal, legfeljebb 60 perces konzultáció 11:00 és

15:00 között a kijelölt (mentor) oktatóval a speciális feladatok elvégzésének elősegítésére és a tanulmányozott szakirodalom és dokumentáció szakszerű feldolgozásához. A konzultáció alatt az elvégzett speciális tanulmányi munka ellenőrzése.

4. hét (5 db munkanap) H-P:

A hét harmadik munkanapján részvétel az **intézeti értekezleten** (14:30-tól).

07:00-11:00 aktív részvétel a bonctermi munka során, iü. orvosszakértői bonctechika elsajátítása és alkalmazása, oktatási napokon részvétel a bonctermi oktatás során, **10 db sérülés dokumentálása és szakorvosi ellenőrzése.**

11:00-15:00 részvétel élő személyek személyes vizsgálatán, valamint boncjegyzőkönyvek önálló tanulmányozása, iü. orvosszakértői vélemények önálló tanulmányozása, kötelező irodalom önálló tanulmányozása.

1 munkanap: **Osteológiai laborgyakorlat** 11:00-15:00 között, dr. Magyar Lóránt.

Előre egyeztetett időpontban heti 1-2 alkalommal, legfeljebb 60 perces konzultáció 11:00 és 15:00 között a kijelölt (mentor) oktatóval a speciális feladatok elvégzésének elősegítésére és a tanulmányozott szakirodalom és dokumentáció szakszerű feldolgozásához. A konzultáció alatt az elvégzett speciális tanulmányi munka ellenőrzése.

5. hét (5 db munkanap) H-P:

A hét harmadik munkanapján részvétel az **intézeti értekezleten** (14:30-tól).

07:00-11:00 aktív részvétel a bonctermi munka során, iü. orvosszakértői bonctechika elsajátítása és alkalmazása, oktatási napokon részvétel a bonctermi oktatás során, 10 db sérülés dokumentálása és szakorvosi ellenőrzése

11:00-15:00 részvétel élő személyek személyes vizsgálatán, valamint boncjegyzőkönyvek önálló tanulmányozása, iü. orvosszakértői vélemények önálló tanulmányozása, kötelező irodalom önálló tanulmányozása

1 munkanap: **Szövetteni laborgyakorlat** 11:00-15:00 között, dr. Danics Krisztina.

Előre egyeztetett időpontban heti 1-2 alkalommal, legfeljebb 60 perces konzultáció 11:00 és 15:00 között a kijelölt (mentor) oktatóval a speciális feladatok elvégzésének elősegítésére és a tanulmányozott szakirodalom és dokumentáció szakszerű feldolgozásához. A konzultáció alatt az elvégzett speciális tanulmányi munka ellenőrzése.

6. hét (5 db munkanap) H-P

07:00-11:00 aktív részvétel a bonctermi munka során, iü. orvosszakértői bonctechika elsajátítása és alkalmazása, oktatási napokon részvétel a bonctermi oktatás során, 10 db sérülés dokumentálása és szakorvosi ellenőrzése.

11:00-15:00 részvétel élő személyek személyes vizsgálatán, valamint boncjegyzőkönyvek önálló tanulmányozása, iü. orvosszakértői vélemények önálló tanulmányozása, kötelező irodalom önálló tanulmányozása.

Összefoglaló konzultáció, dr. Marcsa Boglárka.

Előre egyeztetett időpontban, gyakorlati vizsga előtt, heti 1-2 alkalommal, legfeljebb 60 perces konzultáció 11:00 és 15:00 között a kijelölt (mentor) oktatóval a speciális feladatok elvégzésének elősegítésére és a tanulmányozott szakirodalom és dokumentáció szakszerű feldolgozásához. A

konzultáció alatt az elvégzett speciális tanulmányi munka ellenőrzése.

Az utolsó két munkanapon gyakorlati vizsga történik:

A, közvetlen szakorvosi felügyelet mellett az adott napra (a szakorvos és hallgató számára) kiírt holttest kórelőzményének áttanulmányozása (felkészülés a boncolásra), szakorvosi irányítás és folyamatos felügyelet mellett a kijelölt holttest teljeskörű **külvizsgálata, belszerveinek önálló felboncolása**, az észlelt elváltozások alapján **szóbeli vélemény alkotása** a megismert szakmai szabályokra figyelemmel (boncjegyzőkönyv készítése nélkül), az elvégzett feladat szakorvosi értékelése-minősítése.

B, **Iratok részletes tanulmányozása alapján vélemény adása (szóban)** a feltett kérdésekre, az elvégzett feladat szakorvosi értékelése-minősítése.

A laborgyakorlatok sorrendje felcserélhető úgy, hogy a gyakorlati képzésnek az intézet napi munkájához kell alkalmazkodnia.

A **speciális tanulmányi munka** elvégzésének ellenőrzése (Isd. lejjebb) és a teljesítés igazolása az erre kijelölt konzultációk alatt történik.

A hallgató opcionálisan részt vehet az alábbiakon:

- bírósági tárgyaláson való részvétel
- helyszíni vizsgálaton való részvétel
- helyszíni szemlén való részvétel
- soron kívüli boncoláson való részvétel
- graduális és postgradualis képzések előadásain való részvétel

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Neurológia – koponyasérülések
Traumatológia – lágyszövet- és csontsérülések
Pszichiátria – iü. elmeorvoszakértői alapismeretek
Családorvostan – halottvizsgálat
Radiológia – képalkotó vizsgálatok bizonyító ereje
Szülészeti-nőgyógyászat – szexuális bántalmazás
Belgyógyászat - toxikológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A foglalkozásokon való részvétel teljesítése

- a hallgató gyakorlati képzésen való **megfelelő arányú (minimum 75%) jelenléte** (Isd.: félév aláírásának követelményei) a jelenléti ívek oktatói aláírása)

ÉS

- a kötelezően elvégzendő (**speciális tanulmányi munka**) feladatok teljesítése esetén lehetséges.

A hallgató jelenlétéről napi **jelenléti ívet** vezetünk, a hallgatói jelenléteket az intézet oktatói ellenőrzik és jegyzik ellen a jelenléti íven.

A **speciális tanulmányi munka** elvégzését az intézmény kijelölt mentor oktatói igazolják úgy, hogy a tanulmányozott eseteket anonimizált módon iktatószám, illetve lábszám alapján dokumentálja a hallgató az arra felhasználandó igazolólapon.

A **munkaszüneti napok, tanítási szünetek** nem számítanak hiánzásnak.

A gyakorlati órák 25%-át meghaladó hiánzás esetén a gyakorlati órák előre egyeztetett munkanapon **pótolhatók** a hallgató tanulmányi felelős számára címzett írásbeli kérelme alapján 6 hetes gyakorlati időt követően, a TVSz rendelkezéseire is figyelemmel.

A **speciális tanulmányi munkát** a gyakorlat ideje illetve a pótlás ideje alatt kell elvégezni a hallgatónak, egyéb pótlási lehetőség nem áll rendelkezésére a speciális tanulmányi munka teljesítésére.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A hallgató tanulmányi előmenetelét folyamatosan, hétről hétre ellenőrzi a számára kijelölt mentor oktató, egyéb tudásellenőrzés nem történik.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

- legalább 40 db boncjegyzőkönyv részletes áttanulmányozása (10 kórboncolási jegyzőkönyv, 20 hatósági boncjegyzőkönyv és 10 iü. orvosszakértői boncjegyzőkönyv)
- legalább 20 db iratok alapján készült orvosszakértői vélemény részletes áttanulmányozása (polgári és büntetőügyekben)
- legalább 10 db személyes vizsgálat alapján készült orvosszakértői vélemény részletes áttanulmányozása (polgári és büntetőügyekben)
 - holttesten lévő legalább 20 db sérülés szakszerű, önálló dokumentálása
 - legalább 5 db holttest belszerveinek szakszerű boncolása szakorvosi felügyelet mellett
 - részvétel legalább 5 db iü. elmeorvosszakértői vizsgálaton
 - részvétel legalább 5 db iü. orvosszakértő által végzett élő személy vizsgálatán

A hallgató tanulmányi előmenetelét folyamatosan, hétről hétre ellenőrzi, a teljesítést aláírásával tételesen ellenjegyzik hallgatói referálás után a hallgató számára kijelölt mentor oktató a konzultációs időpontokban. A fenti esetszám teljesítése a 6. hét 3. munkanapjáig szükséges.

A félév aláírásának feltételei:

Az aláírás megszerzésének feltétele:

A, a gyakorlati órák 75 %-án való részvétel

ÉS

B, a kötelezően elvégzendő (speciális munka) feladatok teljesítése oktatói igazolással.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Az utolsó két munkanapon gyakorlati (szóbeli) vizsga történik, ötfokozatú minősítéssel.

A, közvetlen szakorvosi felügyelet mellett az adott napra (a szakorvos és hallgató számára) kiírt holttest kórelőzményének áttanulmányozása (felkészülés a boncolásra), szakorvosi irányítás és folyamatos felügyelet mellett a kijelölt holttest teljeskörű **külvizsgálata, belsejének önálló felboncolása**, az észlelt elváltozások alapján **szóbeli vélemény alkotása** a megismert szakmai szabályokra figyelemmel (boncjegyzőkönyv készítése nélkül), az elvégzett feladat szakorvosi értékelése-minősítése.

B, **Iratok részletes tanulmányozása alapján vélemény adása (szóban)** a feltett kérdésekre, az elvégzett feladat szakorvosi értékelése-minősítése.

Vizgakovetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A gyakorlati vizsga sikeres teljesítése a **gyakorlati vizsgafeladatok teljesítésével, legalább elégséges (2) minősítés** elérésével lehetséges. A speciális tanulmányi munka eredménye a gyakorlati vizsgaeredménybe nem számít bele.

A, Közvetlen szakorvosi felügyelet mellett az adott napra (a szakorvos és hallgató számára) kiírt holttest **kórelőzményének áttanulmányozása** (felkészülés a boncolásra), szakorvosi irányítás és szoros felügyelet mellett a kijelölt holttest teljeskörű **külvizsgálata, belsejének felboncolása**, az észlelt elváltozások alapján **szóbeli vélemény alkotása** a megismert szakmai szabályokra figyelemmel (boncjegyzőkönyv készítése nélkül).

B, **Iratok részletes tanulmányozása** alapján **vélemény adása (szóban)** a feltett kérdésekre.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A végső gyakorlati osztályzat kialakítása a gyakorlati vizsga során elvégzett (A és B) feladatok minősége és a szóban adott vélemény alapján, együttesen, összegző módon történik a szakma szabályaira figyelemmel.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

6. SZ. MÓDSZERTANI LEVÉL

8. SZ. MÓDSZERTANI LEVÉL

16. SZ. MÓDSZERTANI LEVÉL

SÓTONYI PÉTER SZERK: IGAZSÁGÜGYI ORVOSTAN, Semmelweis Kiadó, 2022

351/2013. (X. 4.) KORMÁNYRENDELET A HALOTTVIZSGÁLATRÓL ÉS A HALOTTAKKAL KAPCSOLATOS ELJÁRÁSRÓL

BENE MÓNIKA, HILBERT LÁSZLÓNÉ: KÉZIKÖNYV A HALOTTVIZSGÁLATI BIZONYÍTVÁNY KITÖLTÉSÉHEZ , Semmelweis Kiadó, 2008

AZ EGÉSZSÉGÜGYRŐL SZÓLÓ 1997. ÉVI CLIV. TÖRVÉNY TANANYAGHOZ KAPCSOLÓDÓ RÉSZEI, ÉS VÉGREHAJTÁSI RENDELETEI:

1997. ÉVI CLIV. TÖRVÉNY ALÁBBI RÉSZLETEI:

- II. fejezet a Betegek jogai és kötelezettségei 6.-27. §
- IV. fejezet az egészségügyi ellátások rendszere 87.-92. §
- V. fejezet Az egészségügyi ellátások szakmai követelményei 111.-113/A §
- VI. fejezet Az egészségügyi dolgozók jogai és kötelezettségei 125.-140/C. §
- VIII. fejezet Az emberen végzett orvostudományi kutatások 157.-164/B §
- IX. fejezet Az emberi reprodukció... 165.-187/A §
- XI. fejezet Szerv- és szövetátültetés 202.-215. §
- XII. fejezet Halottakkal kapcsolatos eljárás 216.-222/A §

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023.04.28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika és Klinikai Szimulációs Tanszéki Csoport

A tárgy neve: Intenzív terápia és aneszteziológia a klinikumban - Kötelezően választható hatodéves klinikai gyakorlat

Angol nyelven: Intensive Therapy and Anesthesiology - advanced

Német nyelven: Intensivmedizin und Anästhesiologie - praktisches Jahr

Kreditértéke: 6

Szemeszter: 11-12.

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Összóraszám: 240	előadás: -	gyakorlat: 240	szeminárium: -
-------------------------	-------------------	-----------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelezően választható

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar/angol/német

Tantárgy kódja: AOKNEM661_SM; AOKNEM661_SA; AOKNEM661_SN

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Gál János

Munkahelye, telefonos elérhetősége:

Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika, 06-1-355-6565

Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2007. január 30. 1/2007/habil

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

Az *intenzív terápia* szintetizáló jellegű orvosi diszciplína.

A tantárgy keretében klinikai szempontból, betegcentrikus perspektívából mutatjuk be az élettani, kóreltani és gyógyszeres ismeretek klinikai jelentőségét, összefüggéseit a beteg és a műtőasztal mellett, támaszkodva a megelőző belgyógyászati és sebészeti ismeretekre. Részletesen tárgyaljuk a belgyógyászati, kardiológiai, sebészeti, traumatológiai, neurológiai, szülészeti, nőgyógyászati jellegű, intenzív terápiát igénylő kórállapotokat. Az intenzív terápia magában foglalja az intenzív monitorozás, az intenzív ápolás, illetve az intenzív orvosi ellátás hármásának alkalmazását. Az intenzív terápia alkalmazása során a kiesett, felborult, veszélyeztetett vitális funkciókat helyettesítjük, állítjuk helyre, miközben széleskörű megfigyelő, diagnosztikus és terápiás rendszereket alkalmazunk az oki terápia érdekében is. A tantárgy ismerteti a kritikus állapotú betegek első ellátásának szempontjait, valamint a keringés- és légzésmegállást okozó kórállapotokat, a megfelelő kórházi BLS- és ALS-algoritmusokat az aktuális nemzetközi és hazai irányelvek szerint.

Bemutatásra kerül, hogy az *aneszteziológia* a perioperatív időszakban milyen módon biztosíthatja a páciens - annak minden egyes szervrendszere - számára a legmegfelelőbb homeosztázis fenntartását. Ehhez hozzátartozik a páciens rizikó-stratifikációja, preoperatív

előkészítése, intraoperatív érzéstelenség, fájdalommentesség, szükség esetén izomrelaxáció biztosítása, illetve a posztoperatív fájdalommentesség elérése.

A tárgy jellegéből eredően a gyakorlat során megszerezhető ismereteknek és szemléletmódnak a későbbiekben a más szakterületet választók is nagy hasznát vehetik.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika

Központi Intenzív Osztály

1082 Budapest, Üllői út 78/b.

Aneszteziológiai munkahelyek és ambulanciák a Semmelweis Egyetem különböző telephelyein

1085 Budapest, Üllői út 26.

Klinikai Szimulációs Tanszéki Csoport

Semmelweis Szimulációs Központ

1096 Budapest, Ernő u. 7.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

	A kompetencia megnevezése	SZ
1.	Az akut ellátáshoz (légútbiztosítás, vénás / artériás kapcsolat, katéterezés, gyomorszondák, etc.) szükséges eszközök ismerete	L/R
2.	Az intenzív osztály felépítése, működése, ellátási területeinek ismerete	L/R
3.	Az intenzív ellátást igénylő páciens ABCDE-vizsgálata	V
4.	Az intenzív monitorizálás lehetőségeinek ismerete és alkalmazása	L/R
5.	Az intenzív osztályon alkalmazott PoCT vizsgálatok jelentőségének / limitációjának ismerete	L/R
6.	Intenzív ellátást igénylő kórképek felismerése	L/R

7.	A kritikus állapotú betegek ellátása során alkalmazott folyadékterápia, valamint az enterális és parenterális táplálás módjainak, indikációinak ismerete és alkalmazása	L/R
8.	Preoperatív kivizsgálás, rizikófelmérés, állapotfelmérés, szakmai kompetenciák ismerete	L/R/S
9.	Műtéti előkészítés, premedikáció alapszintű ismerete	L/S/R
10.	Altatógépek felépítése, működésének ismerete	L/S/R
11.	Az általános anesztézia bevezetése, fenntartása	L/R
12.	Regionális technikák, indikációjának, jelentőségének, előnyeinek, hátrányainak alapszintű ismerete	L
13.	Posztoperatív ellátás szempontjainak ismerete, alkalmazása	L/R
14.	A légzési elégtelenség formái, felismerése és ellátása	L/R
15.	A neminvaszív és az invazív lélegeztetés (alapelvek, módok, eszközök, a lélegeztetőgépek felépítése) szempontjainak, alapvető indikációinak ismerete	L/S/R
16.	Sav-bázis- és vérgázeltérések felismerése és ellátása	L/R
17.	O₂-terápia, inhalatív gyógyszerek, légzési fizioterápia jelentősége, formáinak ismerete	L/R
18.	Akut kardiovaszkuláris kórképek ellátása	L/R
19.	Hemodinamikai monitorizálás lehetőségei, gyógyszeres és mechanikus keringéstámogató eszközök fajtáinak ismerete	L/R
20.	Akut beteg perioperatív intenzív ellátás szempontjainak ismerete és alkalmazása	L

21.	Az ultrahang intenzív betegellátásban való helyének és jelentőségének ismerete (RUSH-protokoll, TCD, erek célzott kanülálása)	L/R
22.	Az ultrahang aneszteziológiai ellátásban való helyének és jelentőségének ismerete (légútbiztosítás, regionális technikák)	L
23.	Vértisztító eljárások indikációinak és alkalmazási módjának ismerete az intenzív osztályon	L
24.	A Kórházi BLS-algoritmus ismerete és kivitelezése szimulációs környezetben	S
25.	Automatizált külső defibrillátor (AED) használata szimulációs környezetben	L
26.	Manuális defibrillátor biztonságos használata szimulációs eszközön	S
27.	Az ALS-algoritmus ismerete és kivitelezése szimulációs környezetben	S
28.	Csapatmunka, kommunikáció ALS során és a periarrest időszakban	S
29.	ABCDE-gyorsvizsgálat alkalmazása a keringésmegállás szempontjából veszélyeztetett állapotú páciensnél	S
30.	Akut, életet veszélyeztető helyzetek felismerése és ellátása magashűségű szimulációs környezetben	S
31.	Nem-technikai készségek (csapatmunka, kommunikáció, helyzetfelismerés, döntéshozatal, etc.) gyakorlása / ismerete akut, életet veszélyeztető helyzetek ellátása során magashűségű szimulációs környezetben	S
32.	Összegző referálás (SBAR-séma szerint) az átadandó páciensről	S

Rövidítések:

SZ: az elsajátítás szintje

L: a hallgató látta a beavatkozást

R: a hallgató részt vett a beavatkozásban (tevékeny közreműködés)

S: a hallgató skill-, szimulációs vagy szituációs gyakorlaton szerzett tapasztalatot

V: a hallgató végrehajtotta a beavatkozást (a hallgató maga végezte el a feladatot)

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
Intenzív terápia és aneszteziológia

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A gyakorlaton maximum 20 magyar, 5 angol és 5 német hallgató vehet részt, az alábbi pályázati rendszerben megállapított sorrendben a szabad helyek függvényében.

A hallgató a Neptunban történő regisztráció határideje előtt legalább két héttel egy formanyomtatvánnyal jelentkezik az oktatas.aitek@med.semmelweis-univ.hu e-mailcímen, melynek segítségével az alábbi számítási renddel rangsorolást lehető tevő pontszámokat állapítunk meg:

$$P = 10 * T_p + D + K$$

, ahol P az elért összpontszám, T_p a tanulmányi pont, D a demonstrátori munkáért adott pont, K pedig a kutatómunkáért adott pontok összege az alábbiak szerint:

$$T_p = 10 * \frac{(T_{\text{átl}} + TIA + TOS)}{3}$$

, ahol $T_{\text{átl}}$ az ötödév végéig összesített tanulmányi átlag, TIA az Intenzív terápia és aneszteziológia, TOS pedig az Oxológia és sürgősségi orvostan tárgyakból elért tanulmányi eredmény.

$$D = 3 * i * DAITK + 2 * j * DnAITK$$

, ahol DAITK az Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinikán teljesített demonstrátori vagy klinikai szimulációs társinstruktori tevékenység, DnAITK pedig a nem az Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinikán teljesített demonstrátori tevékenység, i és j pedig a tevékenységgel eltöltött félévek száma.

$$K = (3 * i * TDKAITK + j * TDKnAITK) + 8 * \sum_{\epsilon=1}^f \frac{1}{TDK_{\epsilon}} + 10 * ESC + 5 * TSC$$

, ahol TDKAITK az Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinikán teljesített TDK tevékenység, TDKnAITK a nem az Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinikán teljesített TDK tevékenység, i és j a tevékenységgel eltöltött félévek száma, TKDHe TDK konferencián elért helyezések, ESC elsőszerzős cikkek száma, TSC pedig a társszerzős cikkek száma.

A tárgy részletes tematikája:

A hatodéves gyakorlati kurzus során a hallgató nagyrészt intenzív osztályon, aneszteziológiai ambulancián és műtőben töltött, “shadowing” típusú tevékenységet fejt ki kijelölt egyetemi oktatók mellett, emellett kötelezően választható módon emelt szintű oktatói, szimulációs, szimulációs oktatói és ultrahang gyakorlati képzésben részesülhet

az alábbi tematika szerint:

Kötelező gyakorlatok			
Tevékenység megnevezése	kötelező/választható	óraszám	Teljesítés helye
Intenzív osztályos gyakorlat	kötelező	24	KpITO
Aneszteziológia műtőben	kötelező	24	Aneszteziológiai telephelyek
Ambuláns aneszteziológia	kötelező	8	Gasztroenterológia - Gasztrolabor Nőgyógyászati kisműtét - SzNK ETC - Pszichiátriai Klinika MR vizsgálat- MR labor
Aneszteziológiai ambulancia	kötelező	8	Aneszteziológiai ambulanciák
BLS gyakorlat szimulációs környezetben	kötelező	2	Szimulációs Központ
Véna és légútbiztosítási gyakorlat szimulációs környezetben	kötelező	6	Szimulációs Központ
	Összes kötelező	72 óra	9 nap
Kötelezően választható gyakorlatok			
Szimulációs oktatói mesterkurzus	választható	24	Szimulációs Központ
Oktatói mesterkurzus	választható	8	Szimulációs központ
Ügyeleti tevékenység központi intenzív osztályon	választható	24 vagy 2x16	KpITO
ALS gyakorlat szimulációs környezetben *	kötelező	6	Szimulációs Központ
Primer állapotfelmérés és stabilizációs gyakorlat szimulációs környezetben *	kötelező	6	Szimulációs Központ
Emelt szintű ultrahang gyakorlat *	választható	4	Szimulációs Központ
Intenzív osztályos gyakorlat VAGY Aneszteziológiai gyakorlat	választható	maximum 168	AITK KpITO, VMA AITK Aneszteziológiai telephely
	Kötelezően választandó	168 óra	21 nap

* : a csillaggal jelölt elemeken való részvétel a gyakorlat első két hetében szervezett versenyen elért megfelelő eredménnyel lehetséges

A tárgy oktatói:

Prof. dr. Gál János

Prof. dr. Molnár Lajos Zsolt

dr. Hermann Csaba

dr. Iványi Zsolt

dr. Fazakas János

dr. Élő Gábor

dr. Hauser Balázs

dr. Hupuczi Petronella

dr. Lox András

dr. Madách Krisztina

dr. Nardai Gábor

dr. Székely Andrea
dr. Zubek László
dr. Németh Endre
dr. Kovács Enikő
dr. Smudla Anikó
dr. Baglyas Szabolcs
dr. Bartos Balázs
dr. Bódi Bernadett
dr. Fábry Szabolcs
dr. Erdélyi László Sándor
dr. Fritúz Gábor
dr. Gyombolai Pál
dr. Holndonner-Kirst Enikő
dr. Kapui Réka
dr. Kárpáthi István Keve
dr. Kállai András
dr. Katona Hajna
dr. Kesztyűs Viktor
dr. Kiss Nikolett
dr. Mogyoródi Bence
dr. Móró Vivien
dr. Orosz Gábor
dr. Ráczy Kristóf
dr. Ruszkai Zoltán
dr. Sándor Ágnes Dóra
dr. Soltész Ádám Viktor
dr. Szűcs Szilárd
dr. Tamáska Eszter
dr. Turóczy Zsolt
dr. Tóth József
dr. Tulassay Eszter
dr. Turóczy Zsolt
dr. Valkó Luca

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Keringési elégtelenség - Kardiológia, Belgyógyászat
Légzési elégtelenség - Belgyógyászat, Pulmonológia
Tudatzavar - Belgyógyászat, Neurológia, Pszichiátria
Szepszis - bármely klinikai tárgy
Veseelégtelenség - Belgyógyászat, Nefrológia
Májelégtelenség - Belgyógyászat, Transzplantációs sebészet
A patofiziológiai megközelítés révén: Biofizika, Élettan, Transzlációs medicina (kórelletan), Mikrobiológia, Farmakológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel a Semmelweis Egyetem Szervezeti és Működési Szabályzatának III.2. Rész Tanulmányi és Vizsgaszabályzat (továbbiakban TVSZ) 29.§ 2. pontja alapján.

Hiányzások pótlására a gyakorlat jellegéből adódóan részben ügyeleti időben, részben hétvégén van lehetőség.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

<p>Az alábbi részteljesítmény értékelések figyelembe vételével történik a megszerzett ismeretek ellenőrzése:</p> <ul style="list-style-type: none"> - az intenzív terápia, aneszteziológia és fájdalomterápia témaköréből a gyakorlat elején kiválasztott review cikk referálása, - egy kijelölt klinikai eset kapcsán esetbemutatás, - és a gyakorlat során mutatott szakmai teljesítmény folyamatos értékelése alapján.
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p> <p>A cikk referálás és az eset bemutatás pontos menetrendje a gyakorlat elején kerül egyeztetésre és meghirdetésre.</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p> <p>Legalább 75%-os részvétel a gyakorlaton.</p>
<p>A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i></p> <p>A kurzus során mutatott teljesítmény folyamatos értékelése alapján kerül megállapításra a hallgatók érdemjegye. Ennek javítására formális gyakorlati vizsga során kerülhet sor.</p>
<p>Vizsgakövetelmények:</p> <p>Formális gyakorlati vizsga műtőben vagy intenzív osztályon betegágy mellett, a hat éves képzés és a hat hetes gyakorlat során megszerzett ismeretanyagra vonatkozóan.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:</p> <p>Folyamatos értékelés és / vagy formális gyakorlati vizsga.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <p>A tárgy elsajátítását a folyamatosan megújuló, a kurzusok Moodle oldalán elérhető e-learning tananyag segíti.</p> <p>Az Egyetem Könyvtárának honlapján keresztül további, ajánlott szakirodalom is elérhető:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Oh's Intensive Care Manual, Bersten, Andrew D; Handy, Jonathan M; © 2019, Elsevier Limited Eighth Edition ● Duale Reihe Anästhesie, Schulte am Esch J, Bause H, Kosch E et al.; © 2011; Thieme Verlag 4. Auflage
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma:</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Városmajori Szív-és Érgyógyászati Klinika

A tárgy neve: Intervenciós radiológia gyakorlat
Angol nyelven: Interventional radiology practise
Német nyelven: Interventionelle radiologische praktikum

Kreditértéke: 6

Szemeszter: VI. évfolyam
(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám:	előadás:	gyakorlat ...240	szeminárium:
--------------------------	-----------------	-------------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOKADH661_SM
(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: dr. Nemes Balázs egyetemi docens

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika,
+36-1-458-6880

Beosztása: tanszékvezető egyetemi docens

Habilitációjának kelte és száma: 234 Budapest, 2006.05.26. (prof. dr. Merkely Béla egyetemi tanár)

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Az egyetemről kilépő orvosok naprakész ismeretekkel rendelkezzenek a korszerű intervenciós radiológiai terápiás lehetőségekről. Az egyetemi oktatásban ez eddigi széttagolt és más szakmai területek részeként oktatott intervenciós radiológiát egységesen szeretnénk megjeleníteni.

Elsősorban a leggyakoribb intervenciós technikával kezelt területek bemutatása a célunk, ezáltal támogatjuk azokat a hallgatókat, akiket érdekel az intervenciós radiológiai karrier, másfelől a betegek kezelésének multidiszciplináris megközelítését segítjük elő.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

- Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika Intervenciós laborjai: 1122 Bp. Városmajor utca 68. fsz., 1082 Bp Üllői út 78/B
- VSZÉK Onkointervenciós Részleg 1082 Bp. Tömő u. 26.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A vaszkuláris és onkointervenciók tervezéséhez szükséges képalkotó vizsgálatok ismerete.
A beteg előkészítése, a beavatkozások tervezése. A terápiás protokollok ismerete.

A beavatkozások során előforduló szövődmények felismerése és elhárítása.
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :</p> <p>A negyedéves radiológia tárgyból tett sikeres vizsga, Az érrendszer anatómiája, érpatológia. Noninvazív és vaszkuláris képalkotó eljárások ismerete</p>
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:</p>
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</p> <p style="text-align: right;">Minimum: 1 fő, Maximum 4 fő</p>
<p>A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható! Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. hét: Vaszkuláris anatómiai ismeretek felfrissítése, bővítése, (oktató: dr. Nemes Balázs)/ Az abláció fogalma, ablatív módszerek és azok fizikai alapjai (oktató: dr. Deák Pál Ákos) 2. Diagnosztikus angiográfiás beavatkozások, (oktató: dr. Nemes Balázs)/ Képalkotó vezérlés, fúziós képalkotás, navigációs berendezések (oktató: dr. Deák Pál Ákos) 3. hét: Terápiás terv felállítása (oktató: dr. Nemes Balázs) / Solid benignus és malignus tumorok termoablációs kezelése (oktató: dr. Deák Pál Ákos) 4. hét: Revaszkularizációs intervenciók és lehetséges szövődményeik, (oktató: dr. Nemes Balázs)/ TAE, TACE kezelések (oktató: dr. Deák Pál Ákos) 5. hét: Embolizációs beavatkozások és lehetséges szövődményeik (oktató: dr. Nemes Balázs)/ Radioembolizációs kezelések (oktató: dr. Deák Pál Ákos) 6. hét: Betegütmenedzsment - feltételek, előkészítés, mellékhatások, szövődmények, utánkövetés (oktatók: dr.Nemes Balázs, dr. Deák Pál Ákos)
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:</p> <p style="text-align: right;">kardiológia- angiológia, érsebészet, anatómia, pathológia, radiológia</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:</p> <p style="text-align: right;">A hiányzás nem haladhatja meg a képzési idő 20%-át. A pótlás lehetősége egyéni elbírálás alapján történik.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: <i>(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</i></p> <p style="text-align: right;">Folyamatos számonkérés és ellenőrzés</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p> <p style="text-align: right;">A gyakorlati foglalkozáson való részvétel. A gyakorlat teljesítését a tanszékvezető igazolja.</p>
<p>A számonkérés típusa <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga):</i></p> <p style="text-align: right;">gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények: <i>(tételSOR, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i></p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i></p>

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Sótonyi-Szeberin: Vaszkuláris medicina. Semmelweis Kiadó, 2018

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

dr. Nemes Balázs tanszékvezető, egy. docens

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

prof. dr. Merkely Béla, PhD, MSc, DSc, FESC, FACC

Beadás dátuma: 2023.április 28.

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés			
A gesztorintézet megnevezése: Klinikai Pszichológia Tanszék			
A tárgy neve: Klinikai pszichológia és pszichoterápia			
Angol nyelven:			
Német nyelven:			
Kreditértéke: 6			
Szemeszter: minden tanév II. szemeszterében, 6 hetes gyakorlat			
Heti összóraszám: 40 óra	előadás: 0	gyakorlat: 6 hét	szeminárium: 0
Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható			
Tanév: 2023-2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: AOKADH661_SM			
Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Perczel- Forintos Dóra			
Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar, Klinikai Pszichológia Tanszék, 1091 Budapest, Üllői út 25. I. emelet, Tel.: 06 1 459-1493			
Beosztása: Tanszékvezető egyetemi tanár			
Habilitációjának kelte és száma: 2002. december. 12., ELTE BTK, oklevél száma: 341/2002			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:			
A hatodéves <i>Klinikai pszichológia és pszichoterápia</i> gyakorlat célja, az előző évben megszerzett pszichiátriai elméleti ismeretek és gyakorlati készségek alkalmazása a klinikai gyakorlatban. A medikus megismerkedhessen a Szakambulancia működésével, ahol a pszichés zavarok legkorszerűbb terápiás módszerekkel történő ellátása folyik, s ez későbbi szakmai munkája során modellértékűvé válhasson. Szemléletformálás a bizonyítottan hatékony kognitív terápiás hangsúlyú, integratív szemléletű gyógyító munka irányába. A gyakorlati tudás alaposabb elmélyülését segíti a 6 hetes elektív gyakorlaton való részvétel. 6 hetes gyakorlatán a medikus a pszichiátriai szakvizsga gyakorlati részének kommunikáció-elméleti és propedeutikai részét is elsajátíthatja.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):			
Klinikai Pszichológia Tanszék és Szakambulancia. Cím: 1091 Budapest, Üllői út 25. I. emelet, Tel.: 06 1 459-1493			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Klinikai pszichológiai kivizsgálás: panaszok explorációja, anamnézis felvétele 2. Pszichiátriai kórtörténet felvétele (általános, családi, szomatikus, pszichiátriai, farmakológiai) 3. Pszichopatológiai vizsgálat, kérdőíves vizsgálatok (tudat, percepció, orientáció, gondolkodás, intellektus, érzelmi és mnesztikus funkciók, hangulat, pszichomotoros működés megítélése, a viselkedés, motiváció és személyiség vizsgálata) 4. Pszichés status. 5. Viselkedésdiagnosztika 6. Kognitív szempontú diagnosztika 7. Az öngyilkossági veszélyállapot felmérése 8. Problémák feltárása krízis helyzetben, öngyilkossági kísérletet követően 9. Hospitalizáció szükségességének felmérése 10. Intelligencia vizsgálata 11. Pszichiátriai tünetek hátterében álló, vagy komorbid szomatikus kórképek felismerése 12. Differenciáldiagnosztika, diagnózis felállítása DSM-5 alapján 13. Pszichoedukáció (betegséggel, terápiával kapcsolatban) 			

14. Pszichoerápiás beavatkozás indikációja

15. Alapvető kognitív viselkedésterápiás módszerek ismerete, használata

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

A hathetes elektív pszichoterápiás gyakorlat elkezdésének feltétele a pszichiátria tantárgy jeles eredménnyel való teljesítése.

További feltétele a pszichiátria, illetve a klinikai pszichológia, pszichoterápia irányába történő specializálódás komoly szándéka.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

2 főt tudunk egy időben fogadni, akik leginkább megfelelnek az előtanulmányi, pályaorientációs és motivációs feltételeknek.

A tárgy részletes tematikája:

Az elektív gyakorlaton a hallgatók részt vesznek a szakambulancia betegellátásában, az esetreferáló megbeszéléseken, a pszichodiagnosztika-, alappszichoterápiás- és, fejlődési pszichopatológia gyakorlaton.

Gyakorlati oktató: Dr. Felleginé Takács Anna klinikai szakpszichológus, pszichoterapeuta

Vendég oktató:

- Ajtay Gyöngyi klinikai szakpszichológus,
- Szakács Zsolt klinikai szakpszichológus,
- Dr. Miklósi Mónika klinikai szakpszichológus, pszichoterapeuta
- Cserép Melinda klinikai gyermek és ifjúsági szakpszichológus

A klinikai pszichológiai és pszichoterápiás gyakorlat megszerzése az alábbi területeken:

Klinikai pszichológiai állapotfelmérés

- Általános anamnézis felvétel
- Biográfiai adatok felvétele
- Szociális anamnézis felvétel
- Családi anamnézis felvétele
- Heteroanamnézis felvétele
- Gondolkodás vizsgálata (negatív automatikus gondolatok, kognitív torzítások)
- Érzelmi állapot felmérése
- Viselkedés vizsgálata
- Szomatikus tünetek felmérése és feltérképezése
- Motiváció vizsgálata
- A vizsgálat alapján a pszichés status összefoglalása, klinikai impressziók megfogalmazása
- Személyes (érzelmi, indulati) reakciók felismerése, amiket a beteggel történt találkozás váltott ki
- Szubjektív és szcénikus adatok használatának gyakorlata
- A problémák azonosítása a beteg beszámolója alapján (személyes, egzisztenciális, családi, stb.)
-

Kiegészítő vizsgálatok, készségek

- Tünet-specifikus vizsgálati módszerek alkalmazása
- Személyiségvizsgálat (SCID-II)
- Öngyilkossági kockázat felmérése
- Problémák azonosítása krízishelyzetben
- Problémák azonosítása öngyilkossági kísérletet követően
- Mini Mental State Exam (MMSE) felvétele
- Ismétlődő interakciós mintázatok felismerése: keresztmetszeti konceptualizálás, gondolatok – érzelmek – testi panaszok – viselkedés közötti összefüggések feltárása
- Differenciáldiagnózis BNO-10 és DSM-5 szerint
- Pszichiátriai hospitalizációt igénylő állapotok felismerése

Terápiás eljárások

- Pszichoterápiás team megbeszéléseken való részvétel
- Észlelt pszichiátriai problémák/zavarok szakszerű kommunikációja a kollégák felé (referátum)
- Pszichiátriai konzílium kérése
- Gyógyszerbeállítás szükségességének felmérése, megtervezése
- Compliance problémák felismerése, kezelése
- Motivációs interjú
- Szupportív készségek elsajátítása és begyakorlása: empátia, aktív hallgatás, feltétel nélküli elfogadás
- Segítő beszélgetés
- Pszichoedukáció alapszintű készségei
- Krízisintervenció alapvető módszerei, beteg osztályos felvétele krízisszituáció kapcsán
- Viselkedésterápia alapvető módszerei (deszenzitizáció, szaturálás, viselkedés aktiválás)
- Kognitív terápia alapvető módszerei (szókratészi kérdezés, keresztmetszeti konceptualizálás, gondolatnapló, kognitív torzítások, kognitív átkeretezés)
- Problémamegoldó tréningmódszerek
- LIPI

A gyakorlatvezető pszichológus felügyelete és mentorálása mellett a hallgatók önállóan végzik a páciensekkel kapcsolatos feladatokat (betegek felvétele, teszt- vizsgálatok, esettanulmány és dekurzus készítése, re-exploráció).

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Pszichiátria, Orvosi kommunikáció, Pszichoszomatika, Pszichoterápia az orvosi gyakorlatban, Farmakológia és farmakoterápia, Neurológia, Belgyógyászat

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Más tantárgyakhoz hasonlóan a gyakorlat elfogadásának feltétele a gyakorlat idejének legalább 75%-os teljesítése. Távolmaradás pótlására plusz feladatok (betegfelvétel) elvégzésével van lehetőség. Famulusi gyakorlat alatti betegség esetén az orvosi igazolást a gyakorlatot vezető szakpszichológusnak szükséges bemutatni.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

A megjelölt szakirodalom feldolgozásának minősége mérhető a medikus klinikai pszichológiai gyakorlati munkájában és a leadott esettanulmányok színvonalában, amelynek folyamatos értékelése és szakmai szempontok szerinti korrigálása a szorgalmi időszakban történik. A medikus a haladásának folyamatáról szóbeli értékelés, szupervízió és érdemjegy formájában kap visszajelzést.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Három esettanulmány leadása (a 2., 4., és 6 hét végén): benne pszichopatológiai állapot, viselkedésdiagnosztika, kognitív szempontú diagnosztika, diagnózis, differenciáldiagnózis, terápiás terv, a terápiás kapcsolat jellemzése.

A félév aláírásának feltételei:

A famulusi gyakorlat alatt a gyakorlatvezető szakpszichológus által meghatározott – a fenti tematika szerint előírt - feladatok maradéktalan teljesítése: három esettanulmány elkészítése és bemutatása a gyakorlatvezető szakpszichológusnak, amelyet a gyakorlatvezető kijavít és 1-5-ig osztályozza.

Hiányzó vagy sikertelen beadandó pótlására a gyakorlatvezető szakpszichológus által előírt plusz esettanulmány beadásával van lehetőség.

A számonkérés típusa:

Gyakorlati jegy.

Vizsgakövetelmények: nincs

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

A leadott három esettanulmányra 1-5-ig osztályzatot kap. Az értékelésnél figyelembe vesszük a medikus szakmai aktivitását is a gyakorlati idő alatt. A gyakorlati jegy részben (60%) ezen részjegyek

átlaga, részben (40%) a hozzáállás, aktivitás, a fejlődési motiváció megmutatkozása

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

1. Perczel-Forintos Dóra és Mórotz Kenéz: *Kognitív viselkedésterápia*; Medicina, Budapest, 2019. pp 61-183

2. Perczel-Forintos Dóra, Ajtay Göngyi, Barna Csilla, Kiss Zsófia, Komlósi Sarolta: *Kérdőívek, Becslőskálák a klinikai pszichológiában*; Semmelweis Kiadó, Budapest, 2018. 4. kiadás pp. 13-192.

3. Perczel-Forintos Dóra és Kiss Zsófia: *Higgyünk a szemünknek! Kognitív viselkedésterápiás esettanulmányok*; *ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 2010.* pp. 11-77.

4. Pilling János: *Orvosi kommunikáció a gyakorlatban*; *Medicina, Budapest, 2018.* pp. 25-46; 205-226.

5. Egan, G.: *A képzett segítő*; *ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 2011.*pp. 91- 173.

6. Füredi János, Németh Attila, Tariska Péter: *A pszichiátria magyar kézikönyve*; *Medicina, Budapest, 2015.* 5. kiadás. pp. 218- 462

7. Purebl György (2018) *Alacsony intenzitású pszichológiai intervenciók a mindennapi orvosi gyakorlatban.* Oriold és Társai Kiadó és Szolgáltató Kft. Budapest. pp. 15-109

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Patológiai, Igazságügyi és Biztosítási Orvostani Intézet

A tárgy neve: Patológia – Választható 6 hetes klinikai gyakorlat

Angol nyelven:

Német nyelven:

Kreditértéke: 6

Szemeszter: 12. szemeszter

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 40	előadás: 0	gyakorlat: 240	szeminárium: 0
-----------------------------	-------------------	-----------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOKADH661_SM (PAT2)

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Kiss András

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Patológiai, Igazságügyi és Biztosítási Orvostani Intézet;
tel.: 061-215-6921

Beosztása: Egyetemi tanár, intézetvezető

Habilitációjának kelte és száma: 2007.05.30; 248/2007

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvospépzés kurrikulumában:

A patológia szakma különböző szakterületeinek megismertetése, elsősorban a patológia iránt érdeklődő hatodéves orvostanhallgatók számára. Klinikopatológiai összefüggések, esetek bemutatása, a mindennapi rutin diagnosztikus patológiai, molekuláris patológiai és bonctermi diagnosztikus feladatok és folyamatok megismerése.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Patológiai, Igazságügyi és Biztosítási Orvostani Intézet, 1091 Budapest, Üllői út 93.
(Boncterm, leletező szoba, rutin és molekuláris labor, citológiai rendelő)

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A hallgató mélyebben megismerkedhet a patológus szakma gyakorlatával, betekintést nyerhet abba, hogy a gyakorlatban mivel foglalkozik a patológus. Klinikopatológiai szemléletet sajátíthat el a betegségek komplex kezelésével kapcsolatban (szűrés, onkoteamek, diagnosztika).

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Patológia I-II. tárgyak teljesítése.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Minimum 3 fő, maximum 8 fő/ 6 hetes turnus

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Az oktató orvosok az aktuális héten az Intézetünkben beosztott szakorvosok és rezidensek. Minden munkaállomást dedikált szakorvos/tutor felügyeli.

1. hét

Hétfő: 8h-tól eligazítás, a hallgatók körbevezetése a házban, munkaruha biztosítása

10h-tól rutin laborban indítás megfigyelése

13h-tól leletező szobában szövettani leletezésben részvétel

Kedd: boncteremben részvétel a napi boncolási eseteknél, boncjegyzőkönyv írás

14h-tól Fül-orr-gége onkoteamben részvétel

Szerda: Indításban való részvétel, 12h-tól citológiai rendelésen való részvétel, utána a kenetek értékelése szakorvossal

Csütörtök: Labormunka megfigyelése (rutin szövettan/citológia és molekuláris patológia, váltott csoportokban)

Péntek: 8-tól indításban való részvétel, majd szövettani leletezés szakorvossal

2. hét

Hétfő: boncteremben részvétel a napi boncolási eseteknél, boncjegyzőkönyv írás,

12h-tól citológiai rendelés

Kedd: boncteremben részvétel a napi boncolási eseteknél, boncjegyzőkönyv írás

14h-tól Fül-orr-gége onkoteamben részvétel

Szerda: Indításban való részvétel, 12h-tól citológiai rendelésen való részvétel, utána a kenetek értékelése szakorvossal

Csütörtök: Labormunka megfigyelése (rutin szövettan/citológia és molekuláris patológia, váltott csoportokban)

Péntek: 8-tól indításban való részvétel, majd szövettani leletezés szakorvossal

3. hét

Hétfő: indításban való részvétel, majd szövettani leletezőben leletezés

14h-tól Nőgyógyászat onkoteamben részvétel

Kedd: boncteremben részvétel a napi boncolási eseteknél, boncjegyzőkönyv írás

Szerda: Indításban való részvétel, 12h-tól citológiai rendelésen való részvétel, utána a kenetek értékelése szakorvossal

Csütörtök: Labormunka megfigyelése (rutin szövettan/citológia és molekuláris patológia, váltott csoportokban)

Péntek: 8-tól indításban való részvétel, majd szövettani leletezés szakorvossal

4. hét

Hétfő: boncteremben részvétel a napi boncolási eseteknél, boncjegyzőkönyv írás

12h-tól citológiai rendelés

Kedd: boncteremben részvétel a napi boncolási eseteknél, boncjegyzőkönyv írás
14h-tól Fül-orr-gége onkoteamben részvétel

Szerda: Indításban való részvétel, 12h-tól citológiai rendelésen való részvétel, utána a kenetek értékelése szakorvossal

Csütörtök: Labormunka megfigyelése (rutin szövettan/citológia és molekuláris patológia, váltott csoportokban)

Péntek: 8-tól indításban való részvétel, majd szövettani leletezés szakorvossal

5. hét

Hétfő: indításban való részvétel, majd szövettani leletezőben leletezés

14h-tól Nőgyógyászat onkoteamben részvétel

Kedd: boncteremben részvétel a napi boncolási eseteknél, boncjegyzőkönyv írás

Szerda: Indításban való részvétel, 12h-tól citológiai rendelésen való részvétel, utána a kenetek értékelése szakorvossal

Csütörtök: Labormunka megfigyelése (rutin szövettan/citológia és molekuláris patológia, váltott csoportokban)

Péntek: 8-tól indításban való részvétel, majd szövettani leletezés szakorvossal

6. hét

Hétfő: boncteremben részvétel a napi boncolási eseteknél, boncjegyzőkönyv írás
12h-tól citológiai rendelés

Kedd: boncteremben részvétel a napi boncolási eseteknél, boncjegyzőkönyv írás
14h-tól Fül-orr-gége onkoteamben részvétel

Szerda: Indításban való részvétel, 12h-tól citológiai rendelésen való részvétel, utána a kenetek értékelése szakorvossal

Csütörtök: Labormunka megfigyelése (rutin szövettan/citológia és molekuláris patológia, váltott csoportokban)

Péntek: 8-tól indításban való részvétel, majd szövettani leletezés szakorvossal

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Az onkoteamek multidiszciplináris területeivel átfedések lehetségesek. A klinikai tárgyak elméleti és gyakorlati tudásanyagát egészíti ki.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Megjelenés, pótlás egyéni egyeztetés alapján. A gyakorlatok 25%-át meghaladó hiányzás esetén a pótlás előre egyeztetett munkanapon lehetséges a hallgató tanulmányi felelős számára címzett írásbeli kérelme alapján a 6 hetes gyakorlati időt követően, a TVSz rendelkezéseire is figyelemmel.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A hallgató tanulmányi előmenetelét folyamatosan, hétről hétre ellenőrzi a számára kijelölt mentor oktató, egyéb tudásellenőrzés nem történik.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Minimum 5 boncoláson, 5 citológiai rendelésen, 5 onkoteamen való részvétel.

A félév aláírásának feltételei:

A gyakorlatok minimum 75%-án történő részvétel

A számonkérés típusa: *(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)*

gyakorlati jegy

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

Egy bonctermi eset komplex klinikopatológiai feldolgozása boncjegyzőkönyv megírásával együtt, valamint egy sebészeti onkológiai eset komplex klinikopatológiai feldolgozása, bemutatása. A felkészülés során egy-egy eset klinikai és patológiai hátterét kell a hallgatónak összeszednie, és egy 5-10 perces előadás formájában prezentálnia.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Az esetbemutatás és a jegyzőkönyv komplexitása, alapossága, a klinikopatológiai szempontok figyelembevétele kerül osztályzásra. A két részjegyből a klinikopatológiai esetbemutatás nagyobb súllyal számít bele az érdemjegybe.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Rosai and Ackerman's Surgical Pathology - 2 Volume Set 11th Edition 2017

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023.04.28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Pulmonológiai Klinika-

A tárgy neve: Pulmonológia 6 hetes szigorló gyakorlat

Angol nyelven: Pulmonology

Német nyelven: Pulmonologie

Kreditértéke: 6

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 40	előadás:	gyakorlat: 40	szeminárium:
-----------------------------	-----------------	----------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOKADH661_SM

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Müller Veronika

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem Pulmonológiai Klinika, 1083 Budapest, Tömő utca 25-29. 06-1-355-9733

Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2010.06.07. 307/2010

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Pulmonológiai betegségek kivizsgálásában és ellátásában az általános orvosi kompetenciák mélyebb szintű elsajátítása. Cél, a 6 hetes gyakorlat során legalább 2 tüdőgyógyászati diagnosztikus és/vagy terápiásellátási elem magas szintű elsajátítása. Olyan elemek választhatók, melyekben a gyakorlat megszerzése a későbbiekben az önálló orvosi munkavégzést segíti. A készségeket a gyakorlat végén a hallgató-oktató közösen értékeli.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem Pulmonológiai Klinika
1083 Budapest VIII. kerület, Tömő u. 25-29.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Klinikai gyakorlatban alkalmazott vizsgáló és/vagy terápiás elemek IV. éves oktatásnál részletesebb ismerete. Cél, legalább 2 olyan diagnosztikus és/vagy terápiás elem elsajátítása, melynek magas szintű ismerete az általános orvosi munkavégzés során a gyakorlatban alkalmazott.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Pulmonológia, onkológia, belgyógyászat

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Minimum 1 fő, maximum 15 fő

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Tantárgyi összefoglaló

A 2019/2020 II. Félévétől – a SE ÁOK központi irányelveknek megfelelően – a pulmonológia tárgy választható 6 hetes szigorló évi blokk a Pulmonológiai Klinikán (1083 Budapest VIII. kerület, Tömő u. 25-29.). A 6 hetes turnusok során a hallgatók folyamatos gyakorlati oktatásban részesülnek (6 kredit), melynek során mélyítik el a tantárgy korábban megszerzett elméleti ismereteit és szerezhethetnek részletes gyakorlatot a pulmonológiai betegvizsgálatban, valamint a legfontosabb diagnosztikai és terápiás eljárásokban.

A tárgy oktatása a klinikán belül egyénileg kijelölt mentor oktató mellett történik. A hallgató részéről javasolt legalább 2 olyan diagnosztikus és/vagy terápiás elem elsajátítása, melyek magas szintű ismerete az általános orvosi munkavégzés során a gyakorlatban alkalmazott.

Javasolt diagnosztikus/terápiás elemek, melyek elsajátítása a kijelölt mentor által képviselt rész-pulmonológiai terület szerint alakul.

Pulmonológiai diagnosztikai elemek

- Vérgáz vizsgálat végzése és lelet értékelése
- Légzésfunkciós leletek értékelése: ventilációs zavarok elkülönítése, differenciáldiagnosztikája
- Pulmonológiai betegeknél végzett EKG értékelése a pulmonológiai gyakorlat szempontjából
- Ergospirometria értékelése
- Beteg előkészítése bronchoscopos vizsgálatra
- Beteg előkészítése invazív thoracalis beavatkozásra
- ECHO lelet értékelése
- Alvásdiagnosztikai szűrés (poligráfia) gyakorlata, lelet kiértékelése
- 6MWT
- Allergológiai vizsgálat és lelet kiértékelése

Pulmonológiai terápiás elemek

- NIV eszközök
- Oxigénterápiás módszerek
- Inhalációs eszközök gyakorlata
- Légzőszervi rehabilitáció alapelemei
- Betegdokumentáció előkészítése és bemutatás onko-teamen
- Betegdokumentáció előkészítése és bemutatásILD-teamen

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Belgyógyászat, kardiológia, farmakológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az

<p>igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:</p> <p>A tantárgyi foglalkozásokra az előre meghirdetett időpontokban kerül sor. A foglalkozásról 25%_ot meg nem haladott hiányzás megengedett. Az e fölötti hiányzást pótolni kell a tanulmányi felelőssel vagy helyettesével történt megbeszélés alapján.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: -</p> <p>2 feladat gyakorlati bemutatása</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p> <p>Legalább 75%-os részvétel a foglalkozásokon</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):</p> <p>Gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)</p> <p>A gyakorlatokon való részvétel</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</p> <p>Gyakorlati jegy (1-5)</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Müller V.: Tüdőgyógyászat – zsebkönyv vizsgára készülőknek (Simmelweis 2022) • Losonczy Gy - Müller V - Horváth G - Tamási L: Pulmonológia (Medicina 2020) • + UpToDate
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma: 2023.05.04.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:			
A tárgy neve: Sürgősségi Orvostan Választható 6x6 (VI évfolyam) - SOV Angol nyelven: Emergency Medicine Optional 6x6 (6th year) - EMOP Német nyelven: Notfallmedizin Wahlfach 6x6 (6. Jahr) - NOW Kreditértéke: 6 Szemeszter: 12. <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i>			
Heti összóraszám: 40 óra	előadás: 0	gyakorlat: 240 óra	szeminárium: 0
Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható			
Tanév: 2023-24.			
Tantárgy kódja: AOKADH661_SM, AOKANG661_SA, AOKNEM661_SN <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i>			
Tantárgyfelelős neve: dr. Varga Csaba Munkahelye, telefonos elérhetősége: Sürgősségi Orvostani Klinika, 06 20 666 2060 Beosztása: klinika igazgató, egyetemi docens Habilitációjának kelte és száma:			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: Az Oxiológia - sürgősségi orvostan tárgy a sürgősségi szemléletmód jegyében magában foglalja a prehospitális (oxiológiai) és intrahospitális sürgősségi orvostani ismereteket. A tárgy célja, hogy ezt a hazánkban is egyre nagyobb jelentőséggel bíró szakterületet didaktikus, gyakorlati oldalról mutassa be. Témája a sürgősségi ellátás szerepe, sajátosságai, szabályai, elmélete és gyakorlata, kiemelten a triázs, a differenciáldiagnosztika, a szükség szerinti állapot stabilizáló ellátás és az allokáció. Megpróbáljuk bemutatni a sürgősségi tünetegyütteseket, a kapcsolódó vörös zászlókkal. A felismerés a tünetcsoport és rizikónak megfelelő fókuszált betegvizsgálat és ellátás mint szemlélet alapját képezi az átadandó tudásnak, készségeknek.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): SE Klinikai Központ Sürgősségi Betegellátó Osztály SE Központi Betegellátó Szemináriumi Termek Földszint 1085. Budapest Üllői út 78/A.			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Az Oxyológia és Sürgősségi Orvostan Választható Klinikai Gyakorlat lehetőséget nyújt a hallgatóknak kritikus állapotú betegek felismerésére és alap skillek segítségével, a triázs folyamat megismerésére, megtanulására. A betegek vizsgálata, ellátása során megtanulják és alkalmazzák a fókuszált szemléletmódot és lehetőségük van az állapotstabilizáció első lépéseinek megtételére. Megismeri a sürgősségi kórképek gyógyszerelési irányelveit, a gyógyszerek adagolását és lehetséges mellékhatásait, meghatározott kompetencia mentén azokat alkalmazza. A tantárgy ugyanakkor jelentős hangsúlyt fektet a csaptmunka oktatására és az allokatív illetve innetgratív szemlélet elsajátítására és az interdiszciplináris kommunikációra.			
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :			

Minden kötelező tárgy a X. Szemeszterig

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján. Maximum létszám 20 hallgató.

A beosztásról a hallgatók a gyakorlat előtti héten értesítést kapnak.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A tárgy csak gyakorlati elemből áll, az oktatást a Semmelweis Egyetem Sürgősségi Orvostani Klinika orvosai végzik.

Vendégoktató a képzésben nem vesz részt

A tantárgy oktatása a Sürgősségi osztály munkarendjének megfelelően műszakos munkarendben történik. A szigorló orvos munkáját a műszakvezető szakorvos illetve a műszakba beosztott szakorvos jelöltek, mentőtisztek, APN-k folyamatosan felügyelik, segítik. A szigorló munkaideje heti 40 óra, azaz hetente 3x12 óra műszakos munkarendben és minden műszak után a kijelölt mentorral 1 órás debriefing. A műszakos munkarendből adódóan a gyakorlatra éjszakai műszakban is sor kerül.

A szigorló feladata a Sürgősségi osztályon (összesen 18 műszak alatt):

1. rendszerismeret: a szigorló megismeri a képzőhely munka-, eljárásrendjét (az ellátói csapat egyes szereplőinek feladatkörét és kompetenciáit, a betegellátás folyamatát, a kapcsolódó dokumentációs rendet. Közvetlen betegellátásban önállóan semmilyen formában nem vesz részt.
2. triázs_1: a szigorló a műszakvezető ápoló és a beosztott triázs ápoló közvetlen irányítása mellett részt vesz a triázs folyamatában, megismerkedik a Magyar Sürgősségi Triázs Rendszer (MSTR) gyakorlati használatával. (ehhez a triázsrendszer elméleti ismerete szükséges, melynek eljasjtításához tananyagot biztosítunk)
3. triázs 2: önálló triázs feladatot végez
4. triázs 3: önálló triázs feladatot végez
5. triázs 4: önálló triázs feladatot végez
6. betegellátás_1: felügyelet mellett önállóan vesz részt MSTR_3-4-5 szintű betegek ellátásában (vizsgálat – diagnosztika – terápia – obszerváció – diszpozíció és mindezek dokumentálása) – az ellátási folyamat minden elemét egyezteteti és jóváhagyatja a műszak- egyben gyakorlatvezető szakorvossal, annak utasításait – a beteg biztonsága érdekében – maximálisan betartja. Kommunikációját minden esetben struktúrált formában a beteg érdekeit szem előtt tartva, kétségei és gondolatai, javaslatai verbalizálása mellett végzi.
7. betegellátás_2: az 6. gyakorlatban leírtaknak megfelelően felügyelet mellett önállóan vesz részt MSTR_3-4-5 szintű betegek ellátásában
8. betegellátás_3: az 6. gyakorlatban leírtaknak megfelelően felügyelet mellett önállóan vesz részt MSTR_3-4-5 szintű betegek ellátásában
9. betegellátás_4: az 6. gyakorlatban leírtaknak megfelelően felügyelet mellett önállóan vesz részt MSTR_3-4-5 szintű betegek ellátásában
10. betegellátás_5: az 6. gyakorlatban leírtaknak megfelelően felügyelet mellett önállóan vesz részt MSTR_3-4-5 szintű betegek ellátásában
11. betegellátás_6: az 6. gyakorlatban leírtaknak megfelelően felügyelet mellett önállóan vesz részt MSTR_3-4-5 szintű betegek ellátásában
12. betegellátás_7: az 6. gyakorlatban leírtaknak megfelelően felügyelet mellett önállóan vesz részt MSTR_3-4-5 szintű betegek ellátásában
13. betegellátás_8: az 6. gyakorlatban leírtaknak megfelelően felügyelet mellett önállóan vesz részt MSTR_3-4-5 szintű betegek
14. betegellátás_9: az 6. gyakorlatban leírtaknak megfelelően felügyelet mellett önállóan vesz részt MSTR_3-4-5 szintű betegek
15. betegellátás_10: az eddigi gyakorlatok értékelése (alkalmasság) alapján részt vehet az MSTR_1_2 szintű betegek ellátásában az ellátói csapat tagjaként a műszakvezető által kijelölt feladatkörben
16. betegellátás_11: az eddigi gyakorlatok értékelése (alkalmasság) alapján részt vehet az MSTR_1_2 szintű betegek ellátásában az ellátói csapat tagjaként a műszakvezető által kijelölt feladatkörben

17. betegellátás_12: az eddigi gyakorlatok értékelése (alkalmasság) alapján részt vehet az MSTR_1_2 szintű betegek ellátásában az ellátói csapat tagjaként a műszakvezető által kijelölt feladatkörben
 18. betegellátás_13: az eddigi gyakorlatok értékelése (alkalmasság) alapján részt vehet az MSTR_1_2 szintű betegek ellátásában az ellátói csapat tagjaként a műszakvezető által kijelölt feladatkörben

A folyamatos értékelés az egyes gyakorlatok során mindvégig közvetlen visszacsatolást biztosít a szigorló számára. A standard értékelési szempontrendszer a sürgősségi ellátás lényegi mozzanataira fókuszál. A képzési elemek folyamatában az egyes szempontok, jelölten más-más súllyal értékelődnek. A gyakorlati képzés három szintje egymásra épül, átlépésre – a betegek biztonsága érdekében – csak az egyes szintek abszolválása esetén van mód, amit a műszakvezető, a képzésért felelős főorvos ellenjegyzésével igazol. A gyakorlatok értékelése: - az elérhető maximális összpontszám 70%-a alatt nem alkalmas - az elérhető maximális összpontszám 70-90% között alkalmas - az elérhető maximális összpontszám 90%-a felett kiválóan alkalmas minősítést nyer

Oktatók: dr. Varga Csaba PhD, dr. Fenyves Bánk Gábor PhD, dr. Gaál Szabolcs, dr. Vass Péter, dr. Melicher Dóra PhD, dr. Debreceni Katalin, dr. Zilcz Emilia, dr. Pákozdy Ildikó, dr. Sándor Szilárd, dr. Hunyadi Sándor

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Anyagcsere krízisek – Intenzív Terápia, Belgyógyászat
 Hasi fájdalom tünetegyüttes – Sebészet, Urológia, Szülészeti és Nőgyógyászat,
 Stroke, neurológiai deficit – Neurológia
 Kompartment szindróma – Intenzív terápia, Traumatológia
 Szepszis – Intenzív Terápia
 Szinkópe, Mellkasi fájdalom tünetegyüttes, ACS, Szívelégtelenség – Kardiológia
 Toxikológia - Belgyógyászat
 Tudatzavar, AMS – Neurológia, Pszichiátria

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A gyakorlatokon online jelenlét-nyilvántartórendszert működtetünk, a hallgatókat a Neptun kódjukkal azonosítjuk.
 A műszakos munkarendből adódóan illetve a fenti tematika miatt pótlás csakis a beosztásban történő műszakcserével, illetve extra műszak vállalásával lehetséges.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:
 (beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A rendelkezésünkre álló rövid oktatási időszak alatt közbülső formális számonkérés nem történik.
 A gyakorlatok és az azt követő debriefingek (amik online formában is történhetnek) interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának és a rendelkezésükre álló információk felhasználásának ellenőrzését.

Folyamatos értékelés és ellenőrzés az alábbi szempontrendszer szerint:

KÉSZSÉGEK											
ALKALOM	alkokációs	PoCT/	diagnosztikai	ellátói-terápiás	obszervációs	diszpozíciós	manuális	kommunikációs	csapatmunka	fókuszált gondolkodás	szakmai ismeret
1.	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-2-4	0-1-2	0-1-2	0-1-2

2.	0-2-4	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-2-4	0-1-2	0-1-2	0-1-2
3.	0-2-4	0-2-4	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-2-4	0-1-2	0-1-2	0-1-2
4.	0-4-8	0-2-4	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-2-4	0-2-4	0-1-2	0-1-2
5.	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-2-4	0-1-2	0-1-2	0-1-2
Rendszerismeret-triász alap blokk (elérhető maximális pontszám: 110) Alkalmas 78 ponttól (ennek elérésig a 2. alkalom tartalma ismétlendő, az ellátói-1 blokkból maximum egy használható fel az elvárt készség igazolására)											
6.	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-2-4	0-1-2	0-1-2	0-1-2
7.	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-2-4	0-2-4	0-1-2	0-1-2	0-1-2
8.	0-1-2	0-1-2	0-2-4	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-1-2
9.	0-1-2	0-2-4	0-2-4	0-1-2	0-1-2	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-1-2
10.	0-1-2	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-1-2	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-1-2
11.	0-1-2	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-1-2	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-2-4
12.	0-1-2	0-2-4	0-4-8	0-4-8	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-4-8	0-4-8	0-2-4
13.	0-1-2	0-2-4	0-4-8	0-4-8	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-4-8	0-4-8	0-2-4
14.	0-1-2	0-2-4	0-4-8	0-4-8	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-4-8	0-4-8	0-2-4
Ellátói-1 blokk (elérhető maximális pontszám: 310) Alkalmas 217 ponttól (ennek elérésig a 8. alkalom tartalma ismétlendő, az ellátói-2 blokkból maximum egy használható fel az elvárt készség igazolására)											
15.	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-2-4	0-2-4
16.	0-4-8	0-4-8	0-4-8	0-4-8	0-4-8	0-4-8	0-4-8	0-4-8	0-4-8	0-4-8	0-4-8
17.	0-4-8	0-4-8	0-4-8	0-4-8	0-4-8	0-4-8	0-4-8	0-4-8	0-4-8	0-4-8	0-4-8
18.	0-4-8	0-4-8	0-4-8	0-4-8	0-4-8	0-4-8	0-4-8	0-4-8	0-4-8	0-4-8	0-4-8
Ellátói-2 blokk (elérhető maximális pontszám: 220) Alkalmas 144 ponttól (ennek teljesítése hiányában a gyakorlati minősítés ALKALMATLAN)											
<u>Gyakorlati vizsga értékelése:</u> KIVÁLÓAN ALKALMAS 576 pont felett ALKALMAS 448-576 pont között ALKALMATLAN 448 pont alatt (teljes gyakorlat ismétlendő)											
A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: NINCS											
A félév aláírásának feltételei: A megfelelő számú és típusú gyakorlaton való részvétel. A hallgatói részvétel ellenőrzésére és nyilvántartása saját online nyilvántartó rendszerbe történik.											
A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i> Nincs vizsga											
Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i>											
Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i> Folyamatos értékelés a gyakorlat során.											
A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:											

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika

A tárgy neve: **6 hetes, kötelezően választható arc-állcsont-szájsebészeti klinikai gyakorlat**

Angol nyelven: 6 week, compulsory clinical practice in oral and maxillofacial surgery

Német nyelven: 6 wöchige, Wahlpflichtpraktikum in Mund-, Kiefer und Gesichtschirurgie

Kreditértéke: 6

Szemeszter: 12.

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 40	előadás: 0	gyakorlat: 40	szeminárium: 0
----------------------	------------	---------------	----------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023-24.

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOKADH661_SM

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Németh Zsolt med. habil. PhD

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika, 06-1-266-0456

Beosztása: tanszékvezető egyetemi docens, igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2010.06.07., 305

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Az Általános Orvostudományi Kar hallgatói számára (blokkosított formában) IV. évben kerül oktatásra a Szájsebészet és fogászat tantárgy. Ennek keretében tematikusan bemutatásra kerülnek a fogorvosi szakma egyes részterületei, továbbá az arc-állcsont és szájsebészet is. Az 1 hetes 28 órás oktatást tartalmazó, 2 kredittel elismert tantárgy oktatása vizsgával zárul. Az új kurrikulumnak megfelelően a hallgatóknak lehetőség nyílik (VI. évben) egy 6 hetes klinikai gyakorlatra, mely az érdeklődésük szerinti, illetve a későbbi, választandó szakterületüknek megfelelő klinikán történik. Az arc-állcsont-szájsebészet egy általános orvosi diplomára alapuló szakma és szakvizsga, melyet 2022-től csak kettős diplomával lehet gyakorolni (ÁOK és FOK).

A szakterület egy sebészeti szakma, mely felöleli a fej-nyaksebészet szinte egészét, az ott található kórformák diagnosztikáját, sebészeti kezelését. A szakterület (tantárgy) alapjainak elsajátítása fontos minden, a későbbiekben más szakterületet választó általános orvos számára. Az oktatás célja, hogy alapvető ismereteket adjon át a fej-nyak (szájüreg) területén előforduló elváltozásokról, azok sebészi vagy konzervatív kezeléséről. VI. évre a hallgatók már szereztek anatómiai, patológiai, képalkotó diagnosztikai, sebészeti ismereteket, ezekre építkezve, nem jelent majd számukra nagy kihívást ennek a szakterületnek a megismerése.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar
Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika, Fekvőbeteg Osztály – Műtöbökk – Maxillofaciális sebészeti ambulancia
1085 Budapest, Mária utca 52.

<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Tájékozottság a fej-nyak régió és szájüreg sebészeti anatómiájában, a régiót érintő kórképek diagnosztikájában, sebészeti és konzervatív kezelésében.</p>
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Az V. év sikeres teljesítése.</p>
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -----</p>
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: A kiválasztás jelentkezési sorrendben történik, a tavaszi szemeszterben maximum 3 fő.</p>
<p>A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható! Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i></p> <p>1-2.hét: A daganatos kórképek etiológiájának, epidemiológiájának, diagnosztikájának, sebészi és nem sebészi kezelésének áttekintése. Részvétel a betegfelvételen, fekvőbeteg osztályos munkában, ügyeleti munkában, a műtéti utókezelésben. Műtőben történő asszisztálás.</p> <p>3-4. hét: A traumatológiai esetek (lágyrész és csontsérülések) etiológiájának, diagnosztikájának, sebészi és konzervatív kezelésének áttekintése. Részvétel a betegfelvételen, fekvőbeteg osztályos munkában, ügyeleti munkában, a műtéti utókezelésben. Műtőben történő asszisztálás.</p> <p>5-6. hét: A gyulladással járó kórképek etiológiájának, diagnosztikájának, sebészi és konzervatív kezelésének áttekintése. Részvétel a betegfelvételen, fekvőbeteg osztályos munkában, ügyeleti munkában, a műtéti utókezelésben. Műtőben történő asszisztálás.</p> <p>Az oktatásban a fekvőosztályon dolgozó orvosok vesznek részt: Dr. Németh Zsolt, Dr. Bogdán Sándor, Dr. Vaszilko Mihály, Dr. Huszár Tamás, Dr. Decker Iván, Dr. Barabás Péter, Dr. Csókay Gergely, Dr. Somogyi Zsófia, Dr. Würsching Tamás, Dr. Pintér Gábor, Dr. Szentpéteri Szófia, Dr. Lillik Péter, Dr. Dora Ákor, Dr. Zatik Lőrinc, Dr. Györffy Anita. A tantárgy gyakorlat és betegellátás központú, előadásokat nem tartalmaz. A hallgatókkal az egyes, az osztályra felvett eseteket beszéljük át kezelés előtt, a hallgatók részt vesznek a betegek ellátásában, majd utókezelésében.</p>
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Ajak-szájpadhasadékok – Gyermeksebészet Arcüreg megbetegedései – Fül-orr-gégészet Gége – nyelöcső – pajzsmirigy daganatok – Fül-orr-gégészet Allergiás kórképek – Bőrgyógyászat Szájnyálkahártya/bőr megbetegedései – Bőrgyógyászat, Belgyógyászat, Immunológia Gócbetegségek – Belgyógyászat – Bőrgyógyászat, Reumatológia Vérzékeny betegek ellátása – Haematológia Dysgnathiák – Gyermekfogászat és fogszabályozás Fej-nyaki képalkotás – Radiológia Altatásban végzett beavatkozások – Aneszteziológia Transzfúzió – 2 hetes transzfúziós tanfolyam szigorlóknak Szeepszis – Intenzív terápia, Infektológia, Mikrobiológia Daganatos betegek ellátása – Onkológia, Onkoradiológia Fogászati – szájsebészeti ellátás az időskorban – Gerontológia A fogak, arc-állcsontok, lágyrészek sérülései – Traumatológia, Fejsérülések, arcközép és állkapocs törése – Traumatológia, Szemészet, Idegsebészet</p>

<p>Arcfájdalmak - Neurológia Az orbitát érintő gyulladásos és sérülés következményeként kialakuló kórképek – Traumatológia – Szemészet Az orofaciális régióból eltávolított szövetminták vizsgálata – Pathológia</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távollétek pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel. A foglalkozásokon való részvételt a jelenléti ív aláírása igazolja mind a hallgató, mind az oktató részéről. A gyakorlat pótlására ügyeleti időben, illetve hétvégén kerülhet sor előzetes megbeszélés alapján. A foglalkozástól való távollét igazolása orvosi igazolással vagy a távollétek alátámasztó egyéb méltányolható tevékenységet igazoló dokumentummal lehetséges.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) A gyakorlat végén a hallgatók elbeszélgetésen vesznek részt, mely során felmérjük a 6 hetes gyakorlat során szerzett ismereteiket és készségeiket.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: A tantárgy alapvetően gyakorlat és betegellátás központú. A foglalkozásokon az oktatók aktívan segítik a hallgatókat a hallgató készségeinek megfelelő, kiadott feladatok ellátásában. A hallgatóknak egyéni munkával megoldandó feladatot a tantárgy keretében nem kell teljesíteniük.</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: Legalább 75%-os részvétel a foglalkozásokon.</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): Gyakorlati jegy</p>
<p>Vizgák követelmények: (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek) Nincs vizsga, a hallgatók csak gyakorlati jegyet kapnak.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i></p> <p>Az adott hallgató oktatója tesz javaslatot az érdemjegyre. Az érdemjegy kialakítása a foglalkozásokon való részvételi aktivitás, a megszerzett készségek és tudásanya alapján történik.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <p>A tananyag a tantárgy E-learning felületen érhető el a hallgatók számára: https://itc.semmelweis.hu/moodle/</p> <p>Ajánlott irodalom: Szabó György: Szájsebészet, maxillofaciális sebészet (3. bővített kiadás) Semmelweis Kiadó, Budapest 2007 Dr. Barabás József, Dr. Orosz Mihály: Szájsebészet és fogászat, Semmelweis Kiadó Budapest, 2012 Dr. Lőrincz Ádám, Dr. Joób-Fancsaly Árpád: Szájsebészeti Propedeutika Peterson: Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery, Mosby, 2003 Peterson: Principles of Oral and Maxillofacial Surgery, Decker, 2004 Ward Booth, Hausamen, Schendel: Maxillofacial Surgery, C.Livingston Elsevier, 2007</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma: 2023. április 28.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Semmelweis Egyetem ÁOK Traumatológiai Tanszék

A tárgy neve: Traumatológia

Angol nyelven: Traumatology

Német nyelven: Traumatologie

Kreditértéke: 6

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

I-II. szemeszter

Heti összóraszám: 40/hét	előadás:	gyakorlat: 40/hét	szeminárium:
---------------------------------	-----------------	--------------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOKADH661_SM

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Hangody László egyetemi tanár

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE ÁOK Traumatológiai Tanszék; Tel: 06 1 467 3851

Beosztása: tanszékvezető egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: kelte: 2003. V. 24. ; száma: 10/2003

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában:

A traumatológia a sérültek ellátásával foglalkozik, függetlenül a sérült testtájától, a sérült korától, illetve egyéb betegségeitől. A civilizált országokban a sérülések a haláloki statisztikában a 4-5. helyet foglalják el, de például a munkaképes korosztályban általában ennél is előrébb állnak. A morbiditás a gyermekkorban, illetőleg az idős korban ugyancsak emelkedett. Éppen ezért alapkövetelmény az anatómia, fizika, sebészet, neurológia, radiológia és a kis klinikai tárgyak (orr-fül-gégészet, szemészet, urológia), valamint az élettani bázisanyag ismerete. A traumatológiai ellátás döntő részét végtagssebészet képezi, így széles rokonságot mutat az ortopédiával, de a koponya, üregi sérülések (mellkas, has), gerinc és medencesérülések, illetve a súlyos polytraumatizált sérültek ellátása is ehhez a területhez tartozik.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Tanszéki oktató intézmények:

- Uzsoki Utcai Kórház
1145 Budapest, Uzsoki u. 29-41. , Ortopéd-Traumatológiai Osztály, Konferenciaterem

- Dr. Manninger Jenő Baleseti Központ
1081 Budapest, Fiumei út 17., VIII. em. Konferencia terem

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A gyakorlatokon elsajátítják és gyakorolják a betegvizsgálatot, kötések felhelyezését, varrástechnikát, gipsztechnikát, orthesisek használatát. Konzultálják a típusos vagy gyakrabban előforduló eseteket, a radiológiai diagnosztikát, a műtőben megfigyelik a műtéteket és asszisztálnak. Ambulancián az orvostanhallgatóknak lehetőség nyílik sérült betegek vizsgálatára és kezelésében való részvételére.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Traumatológia IV.
Traumatológia VI.
A Tanulmányi és Vizsgaszabályzatnak megfelelően.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Minimum: -
Maximum: Az egyes oktatási intézményekben eltérő létszám

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A 6 hetes traumatológia elektív gyakorlat során a VI. évfolyamos hallgatókat tutor mellé osztjuk be (egy tutor mellé legfeljebb két hallgatót), akinek irányítása mellett az alábbi gyakorlati elemeket sajátíthatják el:

Részletes tematika:

- Részvétel a reggeli referálón
- Elsősegélynyújtás, sebellátás, vérzéscsillapítás
- Sérült testrész átmeneti rögzítése, beteg szállít.
- Törés repositioja, átmeneti / végleges rögzítése
- Neurológiai vizsg.(Glasgow Coma Skála ismerete)
- Műtéti bemosakodás, beöltözés, asszisztencia
- Infiltrációs anaesthesia
- Incisio és drenázs
- Sebzárás
- Nagyviziten való részvétel
- Betegfelvétel/vizsgálat
- Varratszedés
- Katéterezés
- Véna kanül behelyezés
- Fájdalomcsillapítás
- Tutorral konzultáció aktuális kórképekről
- Rtg. -CT képek értékelés

A hallgatók naponta részt vesznek a reggeli referálókon. Az esetbemutásokat követően

betegvizsgálat és dokumentáció részletes megismerése történik. Az osztályos műtéti program függvényében asszisztálnak, vagy műtéteket tekintenek meg. Felvételes ügyeleti időben betegfelvételre, vizsgálatra, a diagnosztika követésére, közös értékelésre kerül sor, valamint részt vesz az akut ellátásban.

A gyakorlat során a hallgató konzultál az aktuális kórképekről, megismeri a kezelés és utókezelés menetét. Jelen van a kontrollvizsgálatokon, gyakorolja a mozgáshatárok, funkciók vizsgálatát, röntgen- és CT képek értékelését, szövődmények felismerését és kezelését.

A hallgatók naponta részt vesznek a reggeli referálókön. Az esetbemutatókat követően betegvizsgálat és dokumentáció részletes megismerése történik. Az osztályos műtéti program függvényében asszisztálnak, vagy műtéteket tekintenek meg. Felvételes ügyeleti időben betegfelvételre, vizsgálatra, a diagnosztika követésére, közös értékelésre kerül sor, valamint részt vesz az akut ellátásban.

A gyakorlat során a hallgató konzultál az aktuális kórképekről, megismeri a kezelés és utókezelés menetét. Jelen van a kontrollvizsgálatokon, gyakorolja a mozgáshatárok, funkciók vizsgálatát, röntgen- és CT képek értékelését, szövődmények felismerését és kezelését.

A gyakorlaton való részvétel követelményei:

- A 6 hét (6 X 40 óra) gyakorlat letöltése kötelező, benne 2 hetente egy 12 órás ügyelet (36 óra/6 hét), melyet a hallgató hétvégén, vagy saját kérésre éjszaka végezhet.
- 1 éven belüli, érvényes foglalkozás egészségügyi alkalmassági vizsgálat bemutatása.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Ortopédia, Elsősegély, Sportsebészet, Neurotraumatológia, Kézsebészet, Sebészet, Elsősegélynyújtás, Súlyos sérültek ellátásának speciális szempontjai, Artificial Intelligence in Diagnostics and Surgery Planning

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A gyakorlati idő: 6 hét (240 óra)

A Tanszéki intézményekben a jelenléti ív vezetése kötelező, melyet a gyakorlat végén a tutor aláírásával és pecséttel hitelesít.

Külföldön a gyakorlat végén az igazolást alá kell írni és pecséttel hitelesíteni a megfelelő formanyomtatványokban előírt módon.

Távolmaradás, pótlás:

A gyakorlatról hiányozni nem lehet.

Betegség esetén orvosi igazolással 60 órát lehet hiányozni, melyet a gyakorlati idő alatt, a tussal egyeztetett időpontban pótolni kell. Ezen felüli hiányzás, vagy nem pótolta hiányzás esetén a gyakorlati időt nem tudjuk igazolni.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Az oktatási időszak alatt közbülső számonkérés nem történik. A gyakorlatok interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának folyamatos ellenőrzését.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

A gyakorlati idő (6 hét – 240 óra) teljesítése, a gyakorlat végén a jelenléti ív (és/vagy igazolás) a tanszéki honlapon kiírtaknak megfelelően (a gyakorlati helytől függően a weboldalunkon kiírtaknak megfelelően), tutor aláírásával és pecsétjével hitelesítve.

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

-

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

-

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

-

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Kötelezően használandó tankönyvek címjegyzéke:

Fekete K. – Ács G.: Traumatológia

Medicina 2016

Flautner-Sárváry: A sebészet és traumatológia tankönyve

Semmelweis Kiadó 2003

Ajánlott irodalom:

Cziffer E.: Operatív töréskezelés

Springer 1997

Renner A.: A kéz piogén fertőzései

Medicina Kiadó 1999.

Gastroenterológiai Sebészet (Szerk.: Kiss J. Varró V.)

Sárváry A.: Hasi sérülések ellátása (24. fejezet)

Medicina Kiadó 1997

Cziffer – Fröhlich: Gipsztechnika, orthesisek

Modern Sérültellátásért Alapítvány Budapest 1995

Renner - Kádas: Szalagsérülések

Kadix Press Kft 2010

Renner - Kádas: Gipsz és kötéstechika

Kadix Press Kft 2011

Renner A.: Traumatológia

Medicina Könyvkiadó Zrt. 2011

Kádas: Lábszártörések

Kadix Press Kft 2010

Internet:

A IV. éves előadások anyaga az egyetem honlapján megtalálható:

Semmelweis Egyetem E-learning portálján (moodle)

<https://itc.semmelweis.hu/moodle/?lang=hu>

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Dr. Pap Károly PhD.
egyetemi adjunktus
magyar tanulmányi felelős

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Prof. Dr. Hangody László
tanszékvezető egyetemi tanár
SE ÁOK Traumatológiai Tanszék

Beadás dátuma:

Elméleti modul
kötelezően választható tárgyak

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Transzlációs Medicina Intézet

A tárgy neve: Orvosi jelnyelvi kommunikáció

Angol nyelven: Medical sign language

Német nyelven: Medizinische Gebärdensprache

Kreditértéke: 2

Szemeszter: 2023/2024 tanév I és II félév

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás:	gyakorlat: 2	szeminárium:
------------------------	-----------------	---------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024 tanév I és II félév

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOVTLM827_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Rosivall László, akadémiai doktor, FAPS, FERA, Széchenyi- és Khwarizmi-díjas professor emeritus

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Transzlációs Medicina Intézet, 2100-100, 0620-825-9756

Beosztása: SE Nemzetközi Nephrológiai Kutató és Képző Központ vezetője

Habilitációjának kelte és száma: A törvény szerint, annak hatályba lépésétől kezdődően (1993.szeptember 1.)

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

Előfordulhat, hogy az orvosnak olyan beteget kell sürgősen ellátnia, aki nem tudja elmondani panaszait, mert siket. Ezért indokolt, hogy az orvosi képzés részeként bevezetésre kerüljön a jelnyelvi kommunikáció. Ma Magyarországon becslések szerint 60 ezer siket és körülbelül 300 ezer nagyothalló él, akik többsége anyanyelvként használja a jelnyelvet.

Az Országgyűlés 2009. november 9-én egyhangúlag elfogadta a magyar jelnyelvről és a magyar jelnyelv használatáról szóló törvényt, melyben a magyar jelnyelvet önálló, természetes nyelvnek ismeri el. Ennek értelmében a jelnyelvet használó közösség tagjait ugyanúgy megilleti az anyanyelv használatához való jog, így többek között az anyanyelvén való oktatás, információkhoz, tájékoztatáshoz, segítséghez való hozzáférés.

Az USA-ban a jelnyelv a negyedik leggyakrabban tanult idegen nyelv. Szinte minden óvodában megismertetik a gyermekeket a jelnyelvvvel, továbbá bizonyos szakmák (orvos, egészségügyi dolgozó, szociális munkás, rendőr, tűzoltó, stb.) képzésének elengedhetetlen része a jelnyelvi kommunikáció.

Jelnyelvi kurzusunk célja, hogy az érdeklődő hallgatókkal megismertessük a jelbeszédet és begyakoroltassuk azt az alaptudást, mely

- segít kideríteni, hogy a „beteg” nem értelmileg akadályozott, hanem siket,
- hozzájárul siket és nem siket betegek ellátása közötti különbség felszámolásához.

Az alap kurzus 14 x 2 órából áll. Az oktatást magasan képzett jelnyelvi szakértők és tolmácsok

végzik. Az elméleti képzés (2x2 óra) után 12x2 órában a hallgatók elsajátíthatják a jelnyelvi kommunikáció alapjait, kiemelten az orvosi témák jelezését. Hosszútávon a hallgatókkal közösen fejleszteni kívánjuk a tananyagot, ezzel is elősegítve az orvosi szakterület speciális jeleinek kialakítását.

A kurzust az orvostanhallgatók megfigyelőképességének és metakommunikációjuk fejlesztésére, illetve a siketek esélyegyenlőségének javítására indítottam 2011-ben intézetünkben szakértő oktatók bevonásával szabadon választható tantárgyként, melyet azonnal az első évben mintegy 100 hallgató felvett. 2012-ben az Európai Unió Európai Nyelvi díjjal ismerte el. Eddig több mint 1600 hallgatónk tett sikeres vizsgát.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

NET gyakorlati terem, Nagyvárad tér 4.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Eddig nem hozzáférhető kisebbséggel történő kommunikációs képesség, metakommunikációs, készség és a testbeszéd, illetve a megfigyelő képesség jelentős fejlődése.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Sikeres egyetemi felvételi

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Nem értelmezhető

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A legkisebb hallgatói létszám: 10

A legmagasabb hallgató létszám 46, jelentkezési sorrendben

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

	Téma	Előadók
1.	Kik a siketek? A jelnyelvi kommunikáció szabályai (testbeszéd, szemkontaktus, mimika, artikuláció)	Bertus Tímea v.o. (jelnyelvi tolmács, halló)
2.	Daktil és fonomimika (ABC), célja és feladata.	Petke Lajos v.o. (jelnyelv oktató, siket)
3.	Panaszok, panaszok jellemzése, fájdalmak típusai Testrészek, szervek – Számok	Bertus Tímea v.o. (jelnyelvi tolmács, halló)
4.	Betegségek, tünetekkel kapcsolatos kérdések - A hét napjai, napszakok, adminisztráció	Petke Lajos v.o. (jelnyelv oktató, siket)
5.	Háziorvos, szülész-, nőgyógyász - Hónapok, évszakok	Petke Lajos v.o. (jelnyelv oktató, siket)
6.	Vizsgálatok, szűrővizsgálatok, eszközök, műszerek	Bertus Tímea v.o. (jelnyelvi tolmács, halló)
7.	Fogászat, javaslatok, kezelések, gyógyszerek – Színek	Petke Lajos v.o. (jelnyelv oktató, siket)
8.	Krónikus betegségek, családi kórtörténet – Család	Petke Lajos v.o. (jelnyelv oktató, siket)
9.	Légzőszerv, légúti betegségek - Topkalizáció (mondattan)	Bertus Tímea v.o. (jelnyelvi tolmács, halló)

10.	Szenvedélybetegségek - Alkohol, drog, dohányzás	Petke Lajos v.o. (jelnyelv oktató, siket)
11.	Szív és érrendszeri betegségek, gyomor és bélrendszer - Térhasználat	Petke Lajos v.o. (jelnyelv oktató, siket)
12.	Cukorbetegség, vesebetegségek - Idiómák	Bertus Tímea v.o. (jelnyelvi tolmács, halló)
13.	Fertőzések, fertőző betegségek - Csípés, harapás, égés, mérgezés, oltások - Proform	Bertus Tímea v.o. (jelnyelvi tolmács, halló)
14.	Diagnosztikai kérdések, tájékoztatás - Balesetek, vészhelyzetek története. (Osztályozók)	Bertus Tímea v.o. (jelnyelvi tolmács, halló)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Nincs

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az oktatáson egyetemünk bármely hallgatója részt vehet.
Háromnál több hiányzás esetén érvénytelen a félév, pótlásra lehetőség csak kivételes esetekben van.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A gyakorlati foglalkozásokon rendszeres a szóbeli ellenőrzés.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nem értelmezhető

A félév aláírásának feltételei:

Megértés és megértetési készség gyakorlati bizonyítása.

A számonkérés típusa: *(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)*

Szóbeli vizsga, 5 fokozatú értékelés

Vizsgakövetelmények:

(tétel sor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

Elmélet és gyakorlat. Elméleti kérdések a jegyzetből. Gyakorlat: jelelés, párbeszéd és szavak, illetve a bemutatkozás részén kötetlen beszélgetés.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Évközi szereplés, aktivitás, illetve a vizsga teljesítmény alapján

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és

egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A magunk készítette és fejlesztette videót a Google Drive-on tesszük közzé, illetve adunk hozzáférést a hallgatóknak, ugyanúgy, ahogy az elméleti jegyzetet és az órai készülést segítő ppt anyagokat.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:**

Beadás dátuma: 2023. május 15.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Transzlációs Medicina Intézet

A tárgy neve: A légzőszervi megbetegedések transzlációs klinikai aspektusai.

Angol nyelven: Translational Aspects of Respiratory Medicine.

Német nyelven: Translations-klinische Aspekte der Atemorganerkrankungen.

Kreditértéke: 2

Szemeszter: II.

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2	előadás: 2	gyakorlat: 0	szeminárium: 0
---------------------	------------	--------------	----------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024 tanév II. félévre

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar, angol

Tantárgy kódja:

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Benyó Zoltán, Dr. Lohinai Zoltán PhD

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Transzlációs Medicina Intézet, (+36-1) 210-0306; belső mellék: 60300

Beosztása: egyetemi tanár, igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 259; 2008.05.26.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A 3-5. évfolyamos általános orvostanhallgatók számára a tanév második félévére meghirdetett kurzus célja, hogy megerősítse a légzéssel kapcsolatos transzlációs és klinikai alapismereteket, áttekintse a cardiorespiratorikus adaptáció legfontosabb elemeit sportolás és különböző kórállapotok kapcsán, és integrált képet adjon a legfontosabb légzőszervi megbetegedések háttéréről a legújabb kutatási eredmények tükrében. A tematikában külön hangsúlyt kap a légutak nem-invazív vizsgálómódszereinek bemutatása (köztük a spirometria, terheléses vizsgálatok így a spiroergometria és a biomarkerek jelentősége), a módszerek által nyert eredmények és legújabb klinikai irányelvek értékelése és kritikus értelmezése.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem, EOK (Budapest, 1094, Tűzoltó u. 37-47, 17:30-19:00, Hári Pál tanterem)

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Az anatómiai, biokémiai és élettani alapokra építve, a hallgatók képessé válnak a leggyakoribb légzőszervi betegségek háttérében álló kóros folyamatok szervezet szintű megnyilvánulásának, tüneteinek, okainak és lehetséges terápiás következményeinek megértésére. Az irányelvek kritikus értelmezése és megértése segíti a jövőbeni orvosi munkát a hallgatók számára olyan kompetenciát ad amelyek már orvosi határterületen is hasznosíthatóak.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : -

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Nem vonatkozik a kurzusra, egy féléves.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A legkisebb hallgatói létszám: 5 fő

A legmagasabb hallgató létszám: 60 fő (a kiválasztásnak nincsenek kritériumai, az első 60 jelentkező látogathatja a kurzust)

A tárgy részletes tematikája:

1. hét Mellkasi kórképek jelentősége: bevezetés (Dr Lohinai Zoltán PhD)
2. hét Asthma bronchiale: személyre szabott kezelése (Dr Gállfy Gabriella PhD)
3. hét Obstruktív betegségek transzlációs immunológiai vonatkozásai (Dr. Komlósi Zsolt István, PhD, Docens)
4. hét Intersticiális tüdőbetegségek célzott kezelése (Dr Kovács Nóra)
5. hét Alvási apnoe szisztémás hatása, kezelése (Dr Kunos László PhD)
6. hét Obstruktív alvási apnoea és a kardiovaszkuláris mortalitás kezelése (Dr Bikov András PhD)
7. hét Transzlációs kutatások mellkasi betegségekben (Dr Dóra Dávid PhD)
8. hét Ultrahang vezérelt bronchoscopos mintavételek (Dr Kiss Adrián PhD)
9. hét Pneumonia mint index betegség jelentősége (Prof. Losonczy György)
10. hét Spiroergometria, cardiopulmonális terheléses vizsgálat (Prof. Somfay Attila)
11. hét Mellkasi kórképek biomarkerei: Hogyan értelmezzünk irányelveket (Dr Lohinai Zoltán PhD)
12. hét Transzlációs és preklinikai modellek a tüdődaganatok kezelésében (Prof. Benyó Zoltán)
13. hét Légzőszervi kórképek és a microbiom jelentősége (Dr Lohinai Zoltán)
14. hét Vizsga (Dr Lohinai Zoltán)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Patológia, immunológia, laboratóriumi és belgyógyászat.

Célunk, hogy a tüdőbetegségek különböző témáira összpontosítsunk, hangsúlyt fektetve az irányelvekre, a kezelésekre és a biomarkerekre. Nincs átfedés az alábbi kurzusok és a jelen tárgy között, inkább egymás komplementerei az ismeretanyag tekintetében.

Pulmonológia és légzési és légúti betegségek klinikai élettana.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Nem szükséges, nincs kötelező jelenlét az előadásokon.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Nincs.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs, félév végén van a tesztvizsga.

A félév aláírásának feltételei:

Tesztvizsga sikeres megoldása.

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

A szemináriumok anyagára vonatkozó 15-20 tesztkérdésre adandó írásbeli dolgozat, amelyet a hallgatók a szorgalmi időszak utolsó hetében írnak, külön vizsga nincs.

Pótlásra illetve javításra a vizsgaidőszakban nyújtunk egy lehetőséget.

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

A szemináriumok anyagára vonatkozó 20 tesztkérdésre adandó írásbeli dolgozat, amelyet a hallgatók a szorgalmi időszak utolsó hetében írnak, külön vizsga nincs. Az elégséges szint eléréséhez a maximális pontszám 60%-t kell teljesíteni.

Pótlásra illetve javításra a vizsgaidőszakban nyújtunk két lehetőséget.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Évközi beszámoló nincs. Tesztvizsga a szemeszter végén.

A kreditrendszerű oktatásban: 1-5 érdemjegy az írásbeli dolgozat eredménye alapján.

A gyakorlati jegy a teszt eredménye alapján történik a következő módon:

90-100% - jeles (5)

80 – 89 % - jó (4)

70 – 79 % - közepes (3)

60 – 69% - elégséges (2)

< 60% - elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology 13th edition (Elsevier, 2015)

Előadásjegyzetek és az előadók által megadott egyéb publikációk.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023.08.07.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Transzlációs Medicina Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: A mikrobiom és a tumor mikrokörnyezet transzlációs és terápiás vonatkozásai Angol nyelven: Translational and therapeutic aspects of the tumor microenvironment and the microbiome Német nyelven: Translations-klinische Aspekte der Microbiome und Tumor microenvironment Kreditértéke: 2 Szemeszter: II. <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti összóraszám: tömbösített 3 nap (14x2 óra)	előadás: 2 (14x2 óra)	gyakorlat: 0	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
<p>Tanév: 2023/2024 tanév I. félévre, tömbösített (2023.október. 23-24-25)</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar, angol</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOVTLM979_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Benyó Zoltán, Dr. Lohinai Zoltán PhD Munkahelye, telefonos elérhetősége: Transzlációs Medicina Intézet (+36-1) 210-0306; belső mellék: 60300 Beosztása: egyetemi tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma: 259; 2008.05.26.</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurikulumában:</p> <p>A 3-6. évfolyamos általános orvostanhallgatók számára a tanév első félévére meghirdetett kurzus célja, hogy megerősítse a transzlációs és klinikai alapismereteket, áttekintse a daganatok mikrokörnyezetének jelentőségét és az onkológia legújabb kutatási eredményeit. A graduális orvos képzésben résztvevők számára a tanév első félévére meghirdetett tömbösített tantárgy célja, hogy megalapozza a transzlációs kutatási alapismereteket és áttekintse a biomarker kutatásokat. Annak érdekében, hogy minél több hallgató tudjon csatlakozni, nem kizárólag daganatkutatás, hanem a transzlációs kutatási szemlélet és a biomarkerek állnak a középpontban. Ezek alapján nem kizárólag onkológiai terület iránt érdeklődő hallgató számára ajánljuk a tárgy felvételét. A témaválasztást azok az új kutatási eredmények indokolják, melyek szerint a tumorsejtek mellett a mikrokörnyezet és annak szisztémás jelentősége is felértékelődik. A biomarkerek és a terápiás válasz értékelése is hangsúlyt kap. Érinteni fogjuk az antitumor immunválasz jelentőségét. Összefoglaljuk a tumorok mikrokörnyezetének, így a stroma és tumort infiltráló vagy keringő immunsejtek legfrissebb eredményeit. Áttekintést adunk a mikrobiom és egyéb szisztémás faktorok szerepéről daganatos betegségek esetében. Érinteni fogjuk a genomika, transzkriptomika, proteomikai, bioinformatikai vonatkozásokat. A tematikában külön hangsúlyt kap a légutak nem-invazív vizsgálómódszereinek bemutatása (köztük a spirometria, terheléses vizsgálatok így a spiroergometria és a biomarkerek jelentősége), a módszerek által nyert eredmények és legújabb klinikai irányelvek értékelése és kritikus értelmezése.</p>			

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem, EOK (Budapest, 1094, Tűzoltó u. 37-47,

9:00-17:00, Hári Pál tanterem, tömbösített (2023.október. 23-24-25)

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Az anatómiai, és patológiai alapokra építve, a hallgatók képessé válnak a daganatos betegségek háttérében álló kóros folyamatok megnyilvánulásának, tüneteinek, okainak és lehetséges terápiás következményeinek megértésére. Az irányelvek kritikus értelmezése és megértése segíti a jövőbeni orvosi munkát a hallgatók számára olyan kompetenciát ad amelyek már orvosi határterületen is hasznosíthatóak. A hallgatók betekintést nyernek a transzlációs kutatási szemléletű orvoslás innovatív területeibe.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : -

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Nem vonatkozik a kurzusra, egy féléves, tömbösített.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A legkisebb hallgatói létszám: 5 fő

A legmagasabb hallgató létszám: 60 fő (a kiválasztásnak nincsenek kritériumai, az első 60 jelentkező látogathatja a kurzust)

A tárgy részletes tematikája:

- 1. Új paradigma a rákkutatásban: mit mutat a tumor mikrokörnyezete? /New paradigm in cancer research: what can we learn from the tumor's microenvironment?/ Dr. Dóra Dávid**
- 2. Genomika, transzkriptomika, proteomika / Genomics, transcriptomics, proteomics/ Dr. Szász Marcell**
- 3. A tumor mikrokörnyezetének morfológiai vizsgálata: protein és RNS biomarkerek szöveti szintű kimutatása /The role of morphology in the assessment of the tumor microenvironment: in situ protein and RNA detection/ Dr. Dóra Dávid**
- 4. Adatvizualizációs lehetőségek / Latest methodologies in interpreting big data: visualization and analysis / Dr. Lohinai Zoltán**
- 5. A bél és a tüdő mikrobiom meghatározás módszerei / Lung and gut microbiome general aspects, methodology / Dr. Lohinai Zoltán**
- 6. Immunterápia és a mikrobiom / *Microbiome and mycobiome therapeutic associations: immunotherapy aspects/ Dr. Lohinai Zoltán***
- 7. In silico modellek a rákkutatásban /in silico models in cancer research/ Dr. Dóra Dávid**
- 8. Digitális patológia, hálózatok, mesterséges intelligencia támogatás/ Digital pathology, networks, artificial intelligence/ Dr. Szász Marcell**
- 9. Serum biomarkerek terápiás vonatkozásai / From bench to bedside: The role of circulating biomarkers and therapeutic aspects / Dr. Lohinai Zoltán**
- 10. Bioinformatika, cloud computing, adatbázisok/ Bioinformatics, cloud computing, databases/ Dr. Szász Marcell**
- 11. A vastagbél daganatok molekuláris (r)evolúciója / Molecular (r)evolution of colon tumors/**

Dr. Szász Marcell

12. **Az emlőkarcinóma új terápiás lehetőségeire irányuló translációs kutatások / Translational research and novel therapeutic aspects in breast cancer/ Prof. Dr. Hamar Péter**
13. **A melanóma új terápiás lehetőségeire irányuló translációs kutatások / Translational research and novel therapeutic aspects in malignant melanoma/ Prof. Dr. Benyó Zoltán**
14. **Összefoglalás és tesztvizsga**

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Patológia, immunológia, laboratóriumi és belgyógyászat.

Célunk, hogy a dagnatos betegségek különböző témáira összpontosítsunk, hangsúlyt fektetve az irányelvekre, a kezelésekre és a biomarkerekre. Nincs átfedés az alábbi kurzusok és a jelen tárgy között, inkább egymás komplementerei az ismeretanyag tekintetében.

Patológia, onkológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Nem szükséges, nincs kötelező jelenlét az előadásokon.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Nincs.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs, félév végén van a tesztvizsga.

A félév aláírásának feltételei:

Tesztvizsga sikeres megoldása.

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

A szemináriumok anyagára vonatkozó 20 tesztkérdésre adandó írásbeli dolgozat, amelyet a hallgatók a szorgalmi időszak utolsó hetében írnak, külön vizsga nincs.

Pótlásra illetve javításra a vizsgaidőszakban nyújtunk egy lehetőséget.

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

A szemináriumok anyagára vonatkozó 20 tesztkérdésre adandó írásbeli dolgozat, amelyet a hallgatók a szorgalmi időszak utolsó hetében írnak, külön vizsga nincs. Az elégséges szint eléréséhez a maximális pontszám 60%-t kell teljesíteni.

Pótlásra illetve javításra a vizsgaidőszakban nyújtunk egy lehetőséget.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Évközi beszámoló nincs. Tesztvizsga a szemeszter végén.

A kreditrendszerű oktatásban: 1-5 érdemjegy az írásbeli dolgozat eredménye alapján.

A gyakorlati jegy a teszt eredménye alapján történik a következő módon:

90-100% - jeles (5)

80 – 89 % - jó (4)

70 – 79 % - közepes (3)

60 – 69% - elégséges (2)

< 60% - elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Az onkológia alapjai egyetemi tankönyv (2., javított, bővített kiadás, szerk. Kásler Miklós)

Onkológia és sugárterápia Polgár Csaba Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió Kft. , Megjelenés: 2019. május 24.

Előadásjegyzetek és az előadók által megadott egyéb publikációk.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023.04.28

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: Az orvosi biofizika matematikai és fizikai alapjai Angol nyelven: Mathematical and physical basis of medical biophysics Német nyelven: Grundlagen der medizinischen Biophysik Kreditértéke: 1 Szemeszter: I. évfolyam 1. szemeszter (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
<p>Heti összóraszám: 1 (tömbösítve a félév első 4 hetében)</p>	<p>előadás: 1</p>	<p>gyakorlat: -</p>	<p>szeminárium:-</p>
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
<p>Tanév: 2023/2024</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar, angol, német</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOVFIZ475_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Kellermayer Miklós Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet, 06-1-4591500/60200 Beosztása: egyetemi tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma: 2004 PTE ÁOK 7/2004/habil</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A tárgy célja a középiskolai oktatás hiányosságainak pótlása, az orvosi biofizika megértéséhez szükséges ismeretek összefoglalása.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Elméleti Orvostudományi Központ Szent-Györgyi Albert előadóterme, 1094 Budapest, Tűzoltó u. 37-47.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Az orvosi biofizika megértéséhez szükséges fizikai tudás megszerzése, felfrissítése.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : -</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</p>			

Maximum az I. év 1. félévére felvett hallgatók összlétszáma.
<p>A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!)</i> <i>Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i></p> <p>1 A biofizikai törvények megértéséhez szükséges minimális matematika. (Dr. Agócs Gergely) 2 Fizikai mennyiségek és mértékegységeik. Kinematika – mozgások (Dr. Agócs Gergely) 3 Statika – alakváltozások, erők, mechanikai feszültség, nyomás (Dr. Haluszka Dóra) 4 Dinamika – munka, energia (Dr. Haluszka Dóra) 5 Folyadékok mechanikája, Rezgések. (Dr. Mártonfalvi Zsolt) 6 Hullámok, Hőtan (Dr. Mártonfalvi Zsolt) 7 Elektromosság – nyugvó és mozgó töltések (Dr. Schay Gusztáv) 8 Mágnességtan – mágneses indukció (Dr. Schay Gusztáv) (Alkalmanként 1,75 tantermi óra)</p>
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Orvosi biofizika I és II. (ennek során építeni kívánunk a tárgy által adott ismeretekre)</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: -</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: - (beszámolók, zárhelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: -</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: A tárgyból az 5. héten megírandó írásbeli dolgozat értékelése alapján kapnak jegyet a hallgatók. Ezt a tesztet minden hallgatónak meg kell írnia, függetlenül attól, hogy felvette-e a választható tárgyat, vagy nem. A teszt legalább elégségesre történő teljesítése az Orvosi biofizika 1. tárgy félév végi aláírásának feltétele. A választható tárgy az erre való felkészüléshez nyújt segítséget.</p>
<p>A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i> gyakorlati jegy az 5. héten megírandó írásbeli dolgozat értékelése alapján</p>
<p>Vizsgakövetelmények: - <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i></p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i> gyakorlati jegy az 5. héten megírandó írásbeli dolgozat értékelése alapján</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és</p>

szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Dr. Tölgyesi Ferenc: Fizikai alapismeretek jegyzet (elérhető az intézet honlapján)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023. 04. 28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Népegészségtani Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: Egészségfejlesztés és az életmódfüggő betegségek megelőzése</p> <p>Angol nyelven:</p> <p>Német nyelven:</p> <p>Kreditértéke: 2</p> <p>Szemeszter: - (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti óraszám: 2	előadás: 1	gyakorlat: 1	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
<p>Tanév: 2023/2024</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOVNEI 550_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Ungvári Zoltán / Dr. Terebessy András</p> <p>Munkahelye, telefonos elérhetősége: 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4. 13. em., 210-2954</p> <p>Beosztása: intézetigazgató, PhD</p> <p>Habilitációjának kelte és száma: 2020/26</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A tantárgy célja, hogy interdiszciplináris módon a hallgatók széles körét elérve adjon korszerű ismereteket az egészségkultúra, az egészség fejlesztés, megőrzés és az életmóddal kapcsolatos civilizációs betegségek megelőzése területén. A tantárgy megalapozza az egyéb tantárgyak során a különböző szervek megbetegedéseinek megelőzésével kapcsolatosan oktatásra kerülő tananyagot, megerősíti és integrálja a specifikus információkat az egészségfejlesztés szemléletének szélesebb hálójába. A tantárgy illeszkedik a Megelőző orvostan és népegészségtan tantárgy tanmenetéhez és segítséget nyújt a kurrikulumban az egészségközpontú személyre szabott egészségügyi szemlélet kialakításában. A XXI. század nagy egészségügyi és társadalmi, gazdasági kihívásait a várható élettartam növekedésével együtt járó krónikus betegségek terhe, a számos társbetegség együttes előfordulása, az u.n. multimorbiditás jellemzi azzal együtt, hogy az egészségi állapot jelentős mértékben egyenetlen marad. Ismert, hogy célzott, jól fókuszált beavatkozásokkal a krónikus megbetegedések kialakulása visszaszorítható, későbbi életszakaszra tolható, illetve a krónikus megbetegedésben szenvedőknél az egészségvesztés minimalizálása központi cél. Az egészségügyi dolgozók új generációja számára ezért elengedhetetlen ezen egészség-központú, az egészségfejlesztést, megőrzést, betegség megelőzést képviselni tudó szemlélet megalapozása és gyakorlati készségekre való oktatása.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Semmelweis Egyetem, NET 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.</p>			

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Az egyéni és közösségi egészségfejlesztés alapjainak megismerése, gyakorlati alkalmazása.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:**A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:**

min 10, max 20, NEPTUN rendszerben jelentkezési sorrend szerint

A tárgy részletes tematikája:

A szemeszter az első 7 alkalommal 2x45 perces foglalkozások keretében az elméleti tudásanyag átadása történik, interaktív előadások formájában. A második 7 alkalommal - lehetőségétől függően - összevont időtartamban, 3 alkalommal kiscsoportos gyakorlati terepmunka keretében az elméleti tudásanyag oktató vezetése mellett történő gyakorlati kipróbálása történik.

A tervezett program témakörei a következők:

1. Az egészség fogalma és fejlődése, jelenlegi megközelítése
2. Az egészségfejlesztés fogalma, elméleti háttere, a közösségi és egyéni egészségfejlesztés
3. Az egészségközpontú szemlélet képviselése az egészségpolitikában
4. A viselkedésváltoztatás elősegítésének (orvosi) módszere I: dohányzás leszokás támogatás
5. A viselkedésváltoztatás elősegítésének (orvosi) módszere II: alkoholfogyasztás csökkentés
6. A viselkedésváltoztatás elősegítésének (orvosi) módszere III: mozgás és egészséges táplálkozás
7. Szűrővizsgálatok

8-14. Területi egészségfejlesztő tevékenység munkahelyeken, iskolákban, egészségügyi intézményekben, 2-3 tanórás blokkokban, 3 alkalommal

Oktató: Dr. Terebessy András

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

-

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A félév során összesen 3 tanórát lehet mulasztani. Szükség esetén az elméleti órák pótlására egy alkalmat biztosítunk előre egyeztetett időpontban illetve online (Zoom) pótlásra is lehetőség van. A 3 alkalommal megszervezett gyakorlati órából 1 alkalmat lehet mulasztani.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

A 7 tanórás elméleti blokk végén a hallgatók teszt alapú zárthelyin igazolják elméleti felkészültségüket, mielőtt a gyakorlati képzés megkezdődik. A teszt pótlására egyszeri alkalommal van lehetőség, de mindenképpen a gyakorlati képzés kezdete előtt.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A gyakorlati képzés 3 alkalmából beadandó esettanulmányt kell készíteni.

A félév aláírásának feltételei:

A félév során az oktatási órákon megfelelő számban részvétel; sikeres elméleti teszt és 3 esettanulmány leadása

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): gyakorlati jegy

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Gyakorlati jegy a félév során történt számonkérések alapján.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A teszt illetve a 3 esettanulmány átlaga adja az osztályzat értékét.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A kurzuson kiadott jegyzetek és diasorok (Moodle) – kötelező

Javasolt:

Hídvégi Tibor: Civilizációs betegségek: A leggyakoribb népbetegségek megelőzése Springmed 2017

Ember I, Kiss I, Cseh K. Népegészségügyi Orvostan PTE ÁOK 2013 (megfelelő fejezetei)

Falus, A.; Melicher D. (szerk. 2015) Sokszínű egészségtudatosság Értsd, csináld, szeresd! SpringMed

Kiadó, Budapest, 2015 – egészséges táplálkozás, mozgás, higiénia, lelki egészség témákkal

kapcsolatos fejezetek

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: SE-EKK Egészségügyi Menedzserképző Központ</p>			
<p>A tárgy neve: Egészségügyi menedzsment Angol nyelven: Healthcare management Német nyelven: Gesundheitsmanagement Kreditértéke: 2 Szemeszter: őszi <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti óraszám: 2	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 2
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2015/2016. II. félévtől folyamatosan, az őszi félévekben			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
<p>Tantárgy kódja: AOVEMK912_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Belicza Éva Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem Egészségügyi Menedzserképző Központ, 06-1-488-7600 Beosztása: docens Habilitációjának kelte és száma: 2013. 12. 20., 38/2013. NymE-EDHT</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A tantárgy célja az egészségügy szervezésével, menedzsmentjével kapcsolatos alapfogalmak, alapvető működési és működtetési ismeretek átadása a leendő orvosok számára, az ellátás országos és intézményi szerveződésének szintjén.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Változó, órarendi adatok kurzusindításkor a Neptunon közzétéve</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A hallgató megérti az egészségügyi rendszerek alapvető felépítését és finanszírozási technikáit, az egészség-gazdaságtani szempontokat, és megismeri az általános és egészségügyre specifikus menedzsment alapismereteket.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : nincs</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: A legkisebb hallgatói létszám: 10 fő A legmagasabb hallgató létszám (meg kell adni a hallgatók kiválasztásának módját is). 30 fő (kiválasztás a Neptun rendszeren keresztül, jelentkezési sorrend alapján)</p>			
A tárgy részletes tematikája:			

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

- 1. hét:** Bevezetés: a menedzsment szerepe az egészségügyben, alapfogalmak
2. hét: Egészségügyi közgazdaságtani alapfogalmak (Dr. Dombrádi Viktor)
3. hét: Egészségügyi közgazdaságtani alapfogalmak (Dr. Dombrádi Viktor)
4. hét: Egészségügyi finanszírozási alapfogalmak
5. hét: Egészségügyi rendszermodellek – nemzetközi áttekintés
6. hét: A magyar egészségügyi rendszer felépítése, finanszírozása
7. hét: Szervezeti magatartás (Dr. Cserháti Zoltán)
8. hét: Emberi erőforrás menedzsment az egészségügyben (Dr. Kovács Eszter)
9. hét: Biztonságos betegellátás az egészségügyben
10. hét: Minőségfejlesztési rendszerek az egészségügyben
11. hét: Egészségpolitika (Dr. Gaál Péter)
12. hét: Változtatásmenedzsment (Dr. Szócska Miklós)
13. hét: Projektmenedzsment és időmenedzsment technikák
14. hét: Írásbeli dolgozat

Óraadó oktató a külön nem jelölt alkalmakon: Surján Cecília, tanársegéd

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Népegészségtan és preventív medicina I.

- átfedés: 9. óra: A magyar egészségügy szervezete, finanszírozása
10. óra: Minőségbiztosítás és minőségfejlesztés az egészségügyben

Egészségügyi jogi, biztosítási és gazdasági ismeretek

- átfedés: 10. óra: Az egészségügyi igazgatás rendszere
13. óra: Egészségügyi finanszírozási ismeretek

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távollmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A tárgy gyakorlati jeggyel zárul, melynek megszerzése az utolsó hétre ütemezett írásbeli dolgozat legalább elégséges szintű teljesítésével lehetséges.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Az utolsó oktatási héten megírandó dolgozat legalább elégséges szintű teljesítése.

A félév aláírásának feltételei:

Az órákon való részvétel, a Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerinti mennyiségben.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

gyakorlati jegy

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A vizsga a tantárgy moodle oldalán közzétett előadásokra és jegyzetekre épül.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Az utolsó oktatási héten megírandó dolgozat ötfokozatú értékelése.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény

elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A vizsga teljesítéséhez szükséges előadások és jegyzetek minden félévben a kurzus moodle oldalára kerülnek ki, naprakészen. A témakörben további ajánlott irodalom:

- Belicza É. (2013): Minőségmenedzsment az egészségügyben.
In: Népegészségügyi Orvostan (szerk. Ember I.), Dialóg Campus Kiadó, Budapest, 2013, pp. 419-424
- Sinkó E. (2009.) - Diszfunkcionalitások a magyar egészségügyben
In: IME. - ISSN 1588-6387. - 2009. 8. évf. 7. sz., p. 9-12.
- Gaál, P: Egészségpolitika: Az egészségügyi rendszer menedzsmentjének alapismeretei (jegyzet). Budapest: Semmelweis Egyetem, Egészségügyi Menedzserképző Központ, 2005.
- Antal Zs., Dobák M.: Vezetés és szervezés – Szervezetek kialakítása és működtetése. Budapest, Aula Kiadó, 2010.
- Belicza É.: Minőség és megbízhatóság az egészségügyi szolgáltatások nyújtása során.
In: Belgyógyászat – 2016. (szerk: Tulassay Zs.), Medicina, Budapest, 137-143.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023. március 22.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Anatómia, Szövet- és Fejlődéstani Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: Fejlődésbiológia I. (őssejtek és organoidok)</p> <p>Angol nyelven: Developmental Biology I. (Stem cells and Organoids)</p> <p>Német nyelven: Medizinische Embryologie I.</p> <p>Kreditértéke: 2</p> <p>Szemeszter: 1 (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti összóraszám: 2	előadás: 2	gyakorlat: 0	szeminárium: 0
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
<p>Tanév: 2023/2024</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOVANT834_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Nagy Nándor</p> <p>Munkahelye, telefonos elérhetősége: Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, 53613 mellék</p> <p>Beosztása: egyetemi tanár</p> <p>Habilitációjának kelte és száma: Semmelweis Egyetem, 2011. 06. 09; szám: 325</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A morfológiai tárgyak oktatásában egyre nagyobb hangsúly helyeződik a fejlődésstanra, ezen belül az őssejtekre, sejtdifferenciálódásra, miniatűr szervekre (organoidok, szövetépítés) tenyésztésére és a molekuláris embryológiára. A veleszületett betegségek felismerésének száma egyre gyarapszik, a klinikum részéről nagy az igény hatékony őssejtterápiák kifejlesztésére, ami a személyre szabott regeneratív medicina alapjait teremtheti meg. A sebészet számára transzplantálható szervekre, szövetekre, őssejtekre van szükség. A két félévre kiterjedő Fejlődésbiológia I.-II. kötelezően választható tantárgy kiemelt célja az emberi szervezet embryonális fejlődésének bemutatása molekuláris szinten. Őssejtek típusai, szerepe a modern orvoslásban. A szövetépítés (tissue engineering) és a regeneratív medicina embryológiai alapjainak bemutatása.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, Huzella Tivadar tanterem, Budapest, Tűzoltó u. 58., 2. emelet</p>			

<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tárgy sikeres elvégzése után a hallgató érteni fogja az alapvető embryologiai folyamatok szabályozását molekuláris szinten. Betekintést kap az őssejtek kialakulásának folyamatába. Megérti az indukált pluripotens őssejtek elméleti és klinikai jelentőségét.</p>
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II. szigorlat Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan I. kollokvium</p>
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -</p>
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum létszám: 1 maximum létszám: 90</p>
<p>A tárgy részletes tematikája:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. hét: Bevezetés a fejlődésbiológiába és jelentősége az orvosi tanulmányokban. (Dr. Nagy Nándor) 2. hét: A kísérletes fejlődésbiológia technikái (Dr. Nagy Nándor) 3. hét: A fejlődésbiológia kezdetei. Organizátor központok, Spemann organizátor régió és molekuláris háttere. (Dr. Bódi Ildikó) 4. hét: Ontogenezist szabályozó faktorok I. Transzkripciós faktorok és az extracelluláris mátrix. (Soós Ádám, Szócs Emőke) 5. hét: Ontogenezist szabályozó faktorok II. Jelátviteli molekulák. Növekedési faktorok. (Dr. Herberth-Minkó Krisztina) 6. hét: Ontogenezist szabályozó faktorok III. CXCR4-CXCL12 jelátvitel szerepe a fejlődésben. (Halasy Viktória) 7. hét: Őssejtbiológia alapjai. (Dr. Nagy Nándor) 8. hét: A lamina basalis szerepe a sejt migrációban és a hám-lefűződésben. (Dr. Kocsis Katalin) 9. hét: Ősivarsejtek differenciálódása: specifikálódás, migráció, fejlődés. (Dr. Dóra Dávid) 10. hét: Gasztruláció. (Pecsenye-Fejszák Nóra) 11. hét: Entoderma és hámőssejtek. (Dr. Bódi Ildikó) 12. hét: Mintázatképződés az emlősembryóban: antero-posterior és jobb-bal tengelyek kialakulása. (Dr. Herberth-Minkó Krisztina) 13. hét: Fejlődési rendellenességek, teratológia alapjai. (Dr. Nagy Nándor) 14. hét: Komparatív embriológia. (Dr. Nagy Nándor)
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Makroszkópos anatómia és fejlődéstan I.-II. Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan I.-II. Molekuláris sejtbiológia I.</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: -</p>

<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) A 7. és a 13. héten elektronikus (Moodle) tesztet kell kitölteni, a téma az 1-6. hetek, illetve a 7-12. hetek előadásainak témája. A sikeres teszteredményhez 50%-nál magasabb eredményt kell elérni. Pótolni és javítani a 14. hét során, illetve a vizsgaidőszak 1. hetében lehetséges.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: -</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: A félév során megírt 2 tesztnek az eredménye legalább 50%-ot kell elérjen a félév aláírásához.</p>
<p>A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i> gyakorlati jegy, írásbeli (elektronikus Moodle) teszt</p>
<p>Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i> Tételsor: A kísérletes fejlődésbiológia technikái A fejlődésbiológia kezdetei. Organizátor központok, Spemann organizátor régió és molekuláris háttere. Ontogenezist szabályozó faktorok I. Transzkripciós faktorok és az extracelluláris mátrix. Ontogenezist szabályozó faktorok II. Jelátviteli molekulák. Növekedési faktorok. Ontogenezist szabályozó faktorok III. CXCR4-CXCL12 jelátvitel szerepe a fejlődésben. Őssejtbiológia alapjai. A lamina basalis szerepe a sejt migrációban és a hám-lefűződésben. Ősivarsejtek differenciálódása: specifikálódás, migráció, fejlődés. Gasztruláció. Entoderma és hámőssejtek. Mintázatképződés az emlősembryóban: antero-posterior és jobb-bal tengelyek kialakulása. Fejlődési rendellenességek, teratológia alapjai.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i> A vizsgán az írásbeli (elektronikus Moodle) teszt esetében az elérhető maximális pontszám 50%-át kell elérni az eredményes (legalább elégséges) vizsgaeredményhez.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: Schoenwolf, G.C., Larsen's Human Embryology, (6th Edition), 2021 Gilbert, S.F., Developmental Biology, (11th Edition), 2016 Essentials of Stem Cell Biology, 2014, Robert Lanza and Anthony Atala</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma:</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Anatómia, Szövet- és Fejlődéstani Intézet			
A tárgy neve: Fejlődésbiológia II. (regeneratív medicina alapjai)			
Angol nyelven: Developmental Biology II. (principles of regenerative medicine)			
Német nyelven: Medizinische Embryologie II.			
Kreditértéke: 2			
Szemeszter: 2 (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)			
Heti óraszám: 2	előadás: 2	gyakorlat: 0	szeminárium: 0
Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: AOVANT834_2M			
Tantárgyfelelős neve: Dr. Nagy Nándor			
Munkahelye, telefonos elérhetősége: Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, 53613 mellék			
Beosztása: egyetemi tanár			
Habilitációjának kelte és száma: Semmelweis Egyetem, 2011. 06. 09; szám: 325			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurikulumában: A morfológiai tárgyak oktatásában egyre nagyobb hangsúly helyeződik a fejlődésstanra, ezen belül az <i>öss sejtekre, sejtdifferenciálódásra, miniatűr szervekre (organoidok, szövetépítés)</i> tenyésztésére és a molekuláris embryológiára. A veleszületett betegségek felismerésének száma egyre gyarapszik, a klinikum részéről nagy az igény hatékony öss sejterápiák kifejlesztésére, ami a személyre szabott regeneratív medicina alapjait teremtheti meg. A sebészet számára transzplantálható szervekre, szövetekre, öss sejtekre van szükség. A két félévre kiterjedő Fejlődésbiológia I.-II. kötelezően választható tantárgy kiemelt célja az emberi szervezet embryonális fejlődésének bemutatása molekuláris szinten. Öss sejtek típusai, szerepe a modern orvoslásban. A szövetépítés (tissue engineering) és a regeneratív medicina embryológiai alapjainak bemutatása.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, Huzella Tivadar tanterem, Budapest, Tűzoltó u. 58., 2. emelet			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tárgy sikeres elvégzése után a hallgató érteni fogja az alapvető embryologiai folyamatok szabályozását molekuláris szinten. Betekintést kap az öss sejtek kialakulásának folyamatába. Megérti az indukált pluripotens öss sejtek elméleti és klinikai jelentőségét.			

<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): Fejlődésbiológia I.</p>
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -</p>
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum létszám: 1 maximum létszám: 90</p>
<p>A tárgy részletes tematikája:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. hét: Idegi őssejtek I: ganglionléc sejtek általános fejlődésbiológiája (Nagy Nándor) 2. hét: Idegi őssejtek II: velőcső mintázatának kialakulása, a központi idegrendszer fejlődése (Herberth-Minkó Krisztina) 3. hét: Idegi őssejtek III: törzstájéki ganglionléc; bélidegrendszer fejlődése (Nagy Nándor) 4. hét: Idegi őssejtek IV: craniális ganglionléc, koponya fejlődése (Nagy Nándor) 5. hét: Mezodermális őssejtek I: Vaszkulogenezis, korai vérképzés és molekuláris háttere (Herberth-Minkó Krisztina) 6. hét: Mezodermális őssejtek II: Somitogenezis és paraxialis mesoderma kialakulásának szabályozása (Dóra Dávid) 7. hét: Epithelio-mesenchymalis kölcsönhatás: A tüdő és a mirigyek általános fejlődése (Kocsis Katalin) 8. hét: Intestinalis őssejtek (Halasy Viktória) 9. hét: Epidermális őssejtek (Pecsenye-Fejszák Nóra) 10. hét: Epithelio-mesenchymalis kölcsönhatás: A vese fejlődése (Nagy Nándor) 11. hét: Thymus fejlődés molekuláris háttere, Hám-mesenchyma kölcsönhatás (Bódi Ildikó) 12. hét: Végtagfejlődés molekuláris szabályozása (Nagy Nándor) 13. hét: A pancreas és a máj fejlődése, molekuláris háttér (Kocsis Katalin) 14. hét: Organoidok (Nagy Nándor)
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Makroszkópos anatómia és fejlődéstan I.-II. Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan I.-II. Molekuláris sejtbiológia I.</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: -</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) A 7. és a 13. héten elektronikus (Moodle) tesztet kell kitölteni, a téma az 1-6. hetek, illetve a 7-12. hetek előadásainak témája. A sikeres teszteredményhez 50%-nál magasabb eredményt kell elérni. Pótolni és javítani a 14. hét során, illetve a vizsgaidőszak 1. hetében lehetséges.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: -</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: A félév során megírt 2 tesztnek az eredménye legalább 50%-ot kell elérjen a félév aláírásához.</p>
<p>A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga) gyakorlati jegy, írásbeli (elektronikus Moodle) teszt</p>

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

Tételsor:

Idegi őssejtek I: ganglionléc sejtek általános fejlődésbiológiája

Idegi őssejtek II: velőcső mintázatának kialakulása, a központi idegrendszer fejlődése

Idegi őssejtek III: törzstájéki ganglionléc; bélidegrendszer fejlődése)

Idegi őssejtek IV: craniális ganglionléc, koponya fejlődése

Mezodermális őssejtek I: Vaszkulogenezis, korai vérképzés és molekuláris háttere

Mezodermális őssejtek II: Somitogenezis és paraxialis mesoderma kialakulásának szabályozása

Epithelio-mesenchymalis kölcsönhatás: A tüdő és a mirigyek általános fejlődése)

Intestinalis őssejtek

Epidermális őssejtek)

Epithelio-mesenchymalis kölcsönhatás: A vese fejlődése

Thymus fejlődés molekuláris háttere, Hám-mesenchyma kölcsönhatás

Végtagfejlődés molekuláris szabályozása

A pancreas és a máj fejlődése, molekuláris háttér

Organoidok

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A vizsgán az írásbeli (elektronikus Moodle) teszt esetében az elérhető maximális pontszám 50%-át kell elérni az eredményes (legalább elégséges) vizsgaeredményhez.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Schoenwolf, G.C., Larsen's Human Embryology, (6th Edition), 2021

Gilbert, S.F., Developmental Biology, (11th Edition), 2016

Essentials of Stem Cell Biology, 2014, Robert Lanza and Anthony Atala

Organoids and Mini-Organs, 2018, Jamie Davies and Melanie Lawrence

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Élettani Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: Kísérletes sejtélettan</p> <p>Angol nyelven: Experimental cell physiology</p> <p>Német nyelven: Experimentelle Zellphysiologie</p> <p>Kreditértéke: 2</p> <p>Szemeszter: (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti összóraszám: 2	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 2
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
<p>Tantárgy kódja: AOVELT1071_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Hunyady László</p> <p>Munkahelye, telefonos elérhetősége: Élettani Intézet, +36-1-459-1500/60400</p> <p>Beosztása: egyetemi tanár</p> <p>Habilitációjának kelte és száma: 1997/137 (SOTE)</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A kurzus célja az élettan experimentális jellegének hangsúlyozása, és az élettan iránt különösen érdeklődő hallgatók megismertetése néhány sejtélettani kísérleti módszerrel.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): EOK. Részletesen ld. az órarendi információknál a Neptunban!</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A hallgató átfogó képet kap a modern tudományos gondolkodásról, és megismerkedik egyes modern kutatási módszerekkel és alkalmazhatóságukkal.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Orvosi élettan I. sikeres teljesítése.</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Maximum 30 hallgató vehet részt a kurzuson. Túljelentkezés esetén rangsorolás a korábbi évek tanulmányi teljesítménye alapján. Az Élettani intézet diákkörösei és az élettan tanulmányi verseny helyezettei előnyt élveznek.</p>			
<p>A tárgy részletes tematikája: heti bontás</p>			
<p>1 A 7TM receptorok működése és szabályozása Kötési vizsgálatok, inozitol-foszfát mérés, BRET expresszációs rendszerek, site directed</p>			

mutagenézis Prof. Hunyady László	
2 Háttér (K2P) kálium csatornák, a TRESK csatorna szabályozásának vizsgálata Két elektródos voltage clamp; fehérjék kifejezése és elektrofiziológiai jellemzése Xenopus oocytá rendszerben Dr. Czirják Gábor	
3 Az inozitol lipidek kimutatása, illetve jelátviteli folyamatokban betöltött szerepük vizsgálata Kapcsolódó metodika: flureszcens fehérjék alkalmazása, konfokális mikroszkópia, FRET, TIRF Prof. Várnai Péter	
4 A cirkadián óra szerepe az immunrendszer szabályozásában Technikák: cirkadián ritmust elemző assay-k, fehérje analízis kétdimenziós gérendszer segítségével, real-time PCR. Dr. Ella Krisztina	
5 Reaktív oxigénszármazékok élettana Reaktív oxigénszármazékok mérése Dr. Sirokmány Gábor	
6 G-fehérjék élettani és kórtani szerepe GTPáz mérés, GAP funkciók in vivo vizsgálata Dr. Csépanyi-Kömi Roland	
7 Idegsejtek szinaptikus kapcsolatainak élettani vizsgálata Kétfoton mikroszkópia, nagy feloldású lokalizációs módszerek, in vivo imaging viselkedés alatt Dr. Nusser Zoltán	
8 A nyirokrendszer fejlődésének és működésének vizsgálata Genetikailag módosított in vivo modellek alkalmazása az orvosbiológiai kutatásokban Dr. Jakus Zoltán	
9 Gyulladások mechanizmusok vizsgálata szövetkárosító folyamatok során Fluoreszcens mikroszkópia, kvantitatív képanalízis, a zebradánió mint kísérletes állat Dr. Enyedi Balázs	
10 Oxidatív stressz és sejthalál vizsgálata áramlásos cytometriával és immunhisztokémiai módszerekkel Immunhisztokémia, Tunnel-reakció és flow-citometria Dr. Horváth Eszter	
11 A kénhidrogén szerepe és jelentősége a kardiovaszkuláris rendszerben Sejtkultúra, in vitro iszkémia-reperfúziómodell, miográfia Dr. Kiss Levente	
12 Jelátviteli folyamatok vizsgálata autoimmun gyulladásos betegségekben Knockout és egyéb transzgénikus technológiák; PCR alapú genotipizálás; fagocita sejtek in vitro vizsgálata, csontvelő-transzplantáció; in vivo gyulladásos modellek Prof. Mócsai Attila Dr. Németh Tamás	
13 Számítógépes biológia - génexpressziótól a gyógyszerérékenységig Számítógépes biológia (computational biology) fogalma, génexpressziós adatok (microarray, RNAseq, L1000) elemzése, "gépi tanulás" (machine learning) Dr. Turu Gábor	
14 Vizsgadolgozatra felkészítő konzultáció	

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:
Nincs ilyen.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A hallgató köteles a foglalkozások minimum 75%-án részt venni. Pótlásra nincsen lehetőség. A foglalkozásokról történt távolmaradás esetén igazolás nem szükséges.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja,

pótlásuk és javításuk lehetősége) Nincs ilyen.
A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: Nincs ilyen.
A félév aláírásának feltételei: A foglalkozások min. 75%-án való részvétel.
A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i> Projektfeladat
Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i> Az szemináriumok témakörei. A hallgató általa választott 3 db. preferált témakör, melyből egyet szükséges részletesen kidolgoznia.
Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i> A hallgató az általa választott 3 db. preferált témakör egyikéből – melyet az Intézet jelöl meg a hallgató hiányzásainak és az oktatók terheltségének figyelembevételével – 600 szavas írásbeli dolgozatot ad be, melyet az adott téma előadója értékeli 1 - 5 érdemjeggyel.
A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: A projekt vizsga elkészítéséhez javasolt felhasználni: oktatói szemináriumi jegyzetek az Intézet Moodle felületén közzétéve. A hallgató saját szemináriumi jegyzetei kiegészítve az általa választott olyan magyar és angol nyelvű összefoglaló cikkekben lévő információkkal, melyek a választott témában születtek.
A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:
A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: TRANSZLÁCÓS MEDICINA INTÉZET</p>			
<p>A tárgy neve: Klinikai vizsgálatok módszertana I. – Megfigyeléses vizsgálatok Angol nyelven: Introduction to the Methodology of Clinical Research I. – Observational studies Német nyelven: Einführung in die Methodologie der klinischen Forschung I. - Observationsstudien.</p>			
<p>Kreditértéke: 2 Szemeszter: őszi szemeszter</p>			
Heti óraszám:	2	előadás:	2
		gyakorlat:	-
			szeminárium: -
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható</p>			
<p>Tanév: 2023/2024</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOVTLM967_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Benyó Zoltán Munkahelye, telefonos elérhetősége: Transzlációs Medicina Intézet, (+36-1) 210-0306; belső mellék: 60300 Beosztása: egyetemi tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma: 259; 2008.05.26.</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az Általános Orvostudományi Kar kurrikulumában: Napjaink orvosai pályafutásuk során kikerülhetetlenül részesei lesznek klinikai vizsgálatoknak, illetve felhasználói azok eredményeinek. Sokan aktív résztvevőként kapcsolódnak be klinikai kutatási projektekbe, nagy nemzetközi vizsgálatokba; míg a gyakorló orvosok többsége a szakirodalom olvasása során és az új irányelvek értelmezésén keresztül kerül kapcsolatba a kutatásokkal. Bármelyikről legyen is szó, elengedhetetlen, hogy az egyetemről kikerülő modern orvosok rendelkezzenek azokkal az alapismeretekkel, amelyek alkalmassá teszik őket arra, hogy felkészülten tudjanak bekapcsolódni egy kutatásba, illetve értő, kritikus szemmel kezeljék a gyakorlati orvosláshoz szükséges szakirodalmat. A kurzus alapvető célja, hogy lehetőséget biztosítson arra, hogy ezekre a kompetenciákra a leendő orvosok már a diploma megszerzését megelőzően szert tegyenek. A kurzus célja, hogy átfogó betekintést adjon a klinikai kutatások módszertanába. A módszertani megközelítések teljes spektruma két, egymásra épülő kurzus keretében kerül bemutatásra. A Klinikai vizsgálatok módszertana I. kurzus a hazai klinikai gyakorlatban gyakoribb, megfigyeléses vizsgálatok jellegzetességeire fókuszál. Ennek megfelelően a tantárgy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ismerteti a megfigyeléses vizsgálatok típusait, alkalmazásuk előnyeit, hátrányait; • a kötelező tananyagot túlmutató betekintést ad a klinikai epidemiológiába, és • a vizsgálatok tervezésének és lefolytatásának etikai és jogi vonatkozásaiba; • alapszintű tájékozottságot nyújt a biomarker azonosítás és a genomikai kutatások háttéréről, és • a szűrővizsgálatok alkalmazásának feltételeiről. <p>Ezeket túl a tantárgy élményszerűen, felhasználói aspektusból (matematikai képletek bemutatása helyett az elméleti alapok megismertetésére fókuszálva) ismerteti a megfigyeléses vizsgálatokhoz legszorosabban kötődő statisztikai megközelítéseket:</p> <ul style="list-style-type: none"> • áttekintésre kerülnek biostatisztikai alapfogalmak, alpmódszerek, valamint • a kutatásokhoz kötődő regressziós módszerek. 			

A kurzus keretében szervezett önálló munkán alapuló tanórák célja az elméleti ismeretek probléma-orientált elmélyítése, valóság-hű alkalmazása. Ezekon az órákon kétféle feladat kiscsoportos elvégzését tervezzük:

- Egyszerű, gyorsan áttekinthető menüsorral rendelkező statisztikai szoftver alkalmazásával előre megadott adatbázisokon végzett adatkiértékelés.
- Előre kiadott tudományos publikáció közös, probléma-orientált feldolgozása. A publikációban bemutatott vizsgálat kritikus értelmezése.

A kurzus tematikája a tárgy oktatóinak Harvard Medical School által szervezett Global Clinical Scholars Research Training Program elvégzése során nyert tapasztalatai alapján, az Interacademy Partnership for Health ajánlásainak figyelembevételével került kialakításra.

(http://mta.hu/data/dokumentumok/v_osztaly/IAP_felhivas_orvosbiol-kut-repro_2016.pdf)

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem, EOK, Tűzoltó utca 37-47. Hári Pál tanterem

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A tantárgy sikeres elvégzése után a hallgató:

- képessé válik felkészülten bekapcsolódni megfigyeléses vizsgálatokon alapuló kutatási projektekbe (**akár már TDK-s hallgatóként!**),
- képessé válik kritikusan értelmezni a megfigyeléses vizsgálatokhoz kötődő szakirodalmat,
- ismeri a megfigyeléses vizsgálatok megtervezése és értékelése során figyelembe veendő tényezőket,
- ismeri a megfigyeléses vizsgálatok következtetésekének érvényességét befolyásoló tényezőket,
- ismeri a vizsgálatok megtervezését és kivitelezését befolyásoló etikai és jogi problémákat,
- alapszinten ismeri a megfigyeléses vizsgálatok tervezéséhez és értékeléséhez legszorosabban kötődő statisztikai módszereket.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):

-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A legkisebb hallgatói létszám: 5 fő

A legmagasabb hallgató létszám: 60 fő (a kiválasztásnak nincsenek kritériumai, az első 60 jelentkező látogathatja a kurzust)

A tárgy részletes tematikája:

1. hét: Megfigyeléses vizsgálatok fajtái (*Dr. Monori-Kiss Anna, Transzlációs Medicina Intézet*)
 - megfigyeléses és kísérletes vizsgálatok sajátosságai; a megfigyeléses vizsgálatok típusai, alkalmazásuk előnyei, hátrányai, feltételei (eset tanulmányok, ökológiai vizsgálatok, keresztmetszeti vizsgálatok, kohorsz vizsgálatok, eset-kontroll vizsgálatok)
2. hét: Biostatisztikai alapok I. (*Dr. Veres Dániel, Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet*)
 - változók fajtái, változók leírása (átlag, medián, percentilis, IQR); eloszlások, sokaság vs. minta, mintavételezés, populációs átlag becslése, konfidencia intervallum
3. hét: Biostatisztikai alapok II. (*Dr. Veres Dániel, Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet*)
 - erő, elemszám; hipotézis vizsgálat alapjai; paraméteres vs. nem-paraméteres eljárások; korábbról ismert statisztikai próbák áttekintése (t-próba, ANOVA, ezek nem-paraméteres megfelelői, Chi négyzet teszt)
4. hét: Workshop előadás a statisztikai program bemutatására (STATA) (*Dr. Veres Dániel, Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet*)
 - Előre kiadott parancsok alapján az alpműveletek interaktív bemutatása
5. hét: Epidemiológiai alapfogalmak (*Dr. Miklós Zsuzsanna, Transzlációs Medicina Intézet,*

Országos Korányi Pulmonológiai Intézet)

- a klinikai epidemiológia tárgya, célja; kimeneti paraméterek (arányok, odds, incidencia, prevalencia, incidencia-hányados); a kimeneti paraméterek és a beavatkozás/expozíció/rizikófaktorok közötti összefüggéseket leíró jellemzők (RR, OR, RR, RD); a következtetések érvényességét befolyásoló tényezők, ezek kezelésének lehetőségei (confounding, torzító tényezők, véletlen – illesztés stb.)
6. hét: Klinikai epidemiológia. (workshop előadás önálló kiscsoportos munkával) *(Dr. Miklós Zsuzsanna, Transzlációs Medicina Intézet, Országos Korányi Pulmonológiai Intézet)*
- A hallgatók számára megadott adatbázis alapján epidemiológiai jellegű kutatási célkitűzések megfogalmazása, és azok megválaszolása számítógépes adatelemzéssel (STATA statisztikai szoftver használatával)
7. A megfigyeléses vizsgálatok etikai és jogi vonatkozásai. *(Dr. Szentmártoni Gyöngyvér, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika)*
8. hét: Regressziós statisztikai vizsgálatok I. *(Dr. Ferenci Tamás, Óbudai Egyetem, meghívott előadó)*
- koncepció, lineáris regresszió
9. hét: Regressziós statisztikai vizsgálatok II. *(Dr. Ferenci Tamás, Óbudai Egyetem, meghívott előadó)*
- többváltozós lineáris regresszió, modellépítés
10. hét: Regressziós statisztikai vizsgálatok III. *(Dr. Itzés András, Szent István Egyetem, meghívott előadó)*
- logisztikus regresszió
11. Többváltozós regressziós modellek építése. (workshop előadás önálló kiscsoportos munkával) *(Dr. Veres Dániel, Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet)*
- A hallgatók megadott adatbázis felhasználásával regressziós modelleket építenek STATA statisztikai szoftver használatával. Eközben megfigyelik, hogy az egyes változók/confounderek beépítése a modellbe hogyan befolyásolja a kapott eredményt és annak érvényességét.
12. Előre kiadott cikk közös, kritikus elemzése (workshop előadás önálló kiscsoportos munkával) *(Dr. Szentmártoni Gyöngyvér, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika)*
13. hét: Biomarker kutatás, genomika. *(Dr. Tóthfalusi László, GYTK – Gyógyszerhatástani Intézet)*
Szűrővizsgálatok. *(Dr. Terebessy András, Népegészségtani Intézet)*
14. hét: Tesztvizsga. *(Dr. Miklós Zsuzsanna, Transzlációs Medicina Intézet, Országos Korányi Pulmonológiai Intézet)*

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Orvosi statisztika, informatika és telemedicina (biostatistikai alapfogalmak bemutatása – részleges átfedés)

Orvosi etika, bioetika (7. heti szeminárium – részleges átfedés)

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: -

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) -

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

A workshop előadáson végzett önálló kiscsoportos munkán alapuló feladatok elvégzéséről készült jegyzőkönyv bemutatása a gyakorlati vizsgáig.

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

Írásbeli gyakorlati vizsga (teszt) – értékelés: gyakorlati jegy

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

Írásbeli gyakorlati vizsga (teszt) elektronikusan az egyetem e-learning (Moodle) rendszerén keresztül. A vizsga megkezdésének feltétele az aláírás megszerzéséhez szükséges követelmények teljesítése.

Az írásbeli tesztvizsga a tantárgyhoz összeállításra kerülő és on-line elérhető tananyag (jegyzetek, gyakorlati jegyzetek és diasorok), valamint az önálló feladatok elvégzése során szerzett ismeretek alapján összeállított probléma-orientált tesztkérdésekből áll. A felkészüléshez mintatesztkérdéseket biztosítunk.

A gyakorlati jegy a teszt eredménye alapján történik a következő módon:

- 90-100% - jeles (5)
- 80 – 89 % - jó (4)
- 70 – 79 % - közepes (3)
- 50 – 69% - elégséges (2)
- < 50% - elégtelen (1)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Félév végén tett írásbeli gyakorlati tesztvizsga alapján öt fokozatú gyakorlati jegy.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Kötelező:

- A tantárgyhoz összeállításra kerülő és on-line elérhető tananyag (jegyzetek, gyakorlati jegyzetek és diasorok).

Ajánlott:

- Lakner Géza, Renczes Gábor, Antal János (szerk.). Klinikai vizsgálatok kézikönyve. SpringMed (2009)
- Reiczigel Jenő, Harnos Andrea, Solymosi Norbert: Biostatisztika nem statisztikusoknak. Pars Kft., Nagykovácsi, 2019
- Prohászka Zoltán, Füst György, Dinya Elek: Biostatisztika a klinikumban. Semmelweis Kiadó (2013)
- Bernard Rosner. Fundamentals of Biostatistics. Cengage Learning Inc. (2010)

Kenneth J. Rothman Epidemiology - An Introduction. Oxford (2012)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023. április 26.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: TRANSZLÁCÓS MEDICINA INTÉZET</p>			
<p>A tárgy neve: Klinikai vizsgálatok módszertana II. – Kísérletes vizsgálatok Angol nyelven: Introduction to the Methodology of Clinical Research II. – Experimental studies Német nyelven: Einführung in die Methodologie der klinischen Forschung II. - Experimentelle Untersuchungen. Kreditértéke: 2 Szemeszter: tavaszi szemeszter</p>			
Heti óraszám: 2	előadás: 2	gyakorlat: -	szeminárium: -
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható</p>			
<p>Tanév: 2023/2024</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOVTLM967_2M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Benyó Zoltán Munkahelye, telefonos elérhetősége: Transzlációs Medicina Intézet, (+36-1) 210-0306; belső mellék: 60300 Beosztása: egyetemi tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma: 259; 2008.05.26.</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az Általános Orvostudományi Kar kurrikulumában: Napjaink orvosai pályafutásuk során kikerülhetetlenül részesei lesznek klinikai vizsgálatoknak, illetve felhasználói azok eredményeinek. Sokan aktív résztvevőként kapcsolódnak be klinikai kutatási projektekbe, nagy nemzetközi vizsgálatokba; míg a gyakorló orvosok többsége a szakirodalom olvasása során és az új irányelvek értelmezésén keresztül kerül kapcsolatba a kutatásokkal. Bármelyikről legyen is szó, elengedhetetlen, hogy az egyetemről kikerülő modern orvosok rendelkezzenek azokkal az alapismeretekkel, amelyek alkalmassá teszik őket arra, hogy felkészülten tudjanak bekapcsolódni egy kutatásba, illetve értő, kritikus szemmel kezeljék a gyakorlati orvosláshoz szükséges szakirodalmat. A kurzus alapvető célja, hogy lehetőséget biztosítson arra, hogy ezekre a kompetenciákra a leendő orvosok már a diploma megszerzését megelőzően szert tegyenek. A kurzus célja, hogy átfogó betekintést adjon a klinikai kutatások módszertanába. A módszertani megközelítések teljes spektruma két, egymásra épülő kurzus keretében kerül bemutatásra. A Klinikai vizsgálatok módszertana II. kurzus a klinikai ajánlások kialakításának alapját jelentő kísérletes vizsgálatokra (experimental studies) fókuszál. Ennek megfelelően a tantárgy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ismerteti a kísérletes vizsgálatok típusait, alkalmazásuk előnyeit, hátrányait, • a vizsgálatok tervezésének szakmai, statisztikai és gazdasági szempontjait, • a vizsgálatok tervezésének és lefolytatásának etikai és jogi vonatkozásait; • továbbá hangsúlyozza a kísérletes vizsgálatok kiemelt szerepét a gyógyszerterzsönnyezés, valamint a diagnosztikus és terápiás irányelvek kidolgozásának folyamatában, • valamint betekintést ad a kísérletes vizsgálatokhoz kötődő egyéb módszerekbe (kérdőíves technikák, szisztematikus elemzés, metaanalízis, gazdasági hasznosítás lehetőségei). <p>Ezeket túl a tantárgy élményszerűen, felhasználói aspektusból (matematikai képletek bemutatása helyett az elméleti alapok megismertetésére fókuszálva) ismerteti a kísérletes vizsgálatokhoz legszorosabban kötődő statisztikai megközelítéseket:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hangsúlyozzuk a Klinikai vizsgálatok módszertana I. kurzus során megismert statisztikai megközelítések helyét a kísérletes vizsgálatok értékelésében, és 			

- tárgyaljuk az utánkövetéses vizsgálatok helyes értékeléséhez használt statisztikai módszerek jellegzetességeit.

A kurzus keretében szervezett önálló munkán alapuló tanórák célja az elméleti ismeretek problémaorientált elmélyítése, valóságghú alkalmazása. Ezekon az órákon kétféle feladat kics csoportos elvégzését tervezzük:

- Egyszerű, gyorsan áttekinthető menüsorral rendelkező statisztikai szoftver alkalmazásával előre megadott adatbázisokon végzett adatkiértékelés.
- Előre kiadott tananyag (helyes és hibás beteg bejegyző nyilatkozatok) közös, kritikus értelmezése.

A kurzus tematikája a tárgy oktatóinak Harvard Medical School által szervezett Global Clinical Scholars Research Training Program elvégzése során nyert tapasztalatai alapján, az Interacademy Partnership for Health ajánlásainak (http://mta.hu/data/dokumentumok/v_osztaly/IAP_felhivas_orvosbiol-kut-repro_2016.pdf) figyelembevételével került kialakításra.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Szemináriumok: Semmelweis Egyetem, EOK, Tűzoltó utca 37-47. Hári Pál tanterem

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A tantárgy sikeres elvégzése után a hallgató:

- képessé válik felkészülten bekapcsolódni kísérletes vizsgálatokon alapuló kutatási projektekbe (akár már TDK-s hallgatóként!),
- képessé válik kritikusan értelmezni a kísérletes vizsgálatokhoz kötődő szakirodalmat,
- ismeri a kísérletes vizsgálatok megtervezése és értékelése során figyelembe veendő tényezőket,
- ismeri a kísérletes vizsgálatok következtetéseinek érvényességét befolyásoló tényezőket,
- ismeri a vizsgálatok megtervezését és kivitelezését befolyásoló etikai és jogi problémákat,
- alapszinten ismeri a kísérletes vizsgálatok tervezéséhez és értékeléséhez legszorosabban kötődő statisztikai módszereket,
- el tud végezni egyszerűbb túlélés vizsgálatokat.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):

„Klinikai vizsgálatok módszertana I. – Megfigyeléses vizsgálatok” tantárgy teljesítése (AOVTLM769_1M vagy AOVKIK553_1M vagy AOVTLM967_1M)

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A legkisebb hallgatói létszám: 5 fő

A legmagasabb hallgatói létszám: 60 fő (a kiválasztásnak nincsenek kritériumai, az első 60 jelentkező látogathatja a kurzust)

A tárgy tematikája:

Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva külön-külön fel kell megadni, lehetőleg az előadók és/vagy a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével.

1. hét: **A kísérletes vizsgálatok (Dr. Miklós Zsuzsanna, Transzlációs Medicina Intézet, Országos Korányi Pulmonológiai Intézet)**
 - megfigyeléses vs. kísérletes vizsgálatok; a kísérletes vizsgálatok sajátosságai, típusai, alkalmazásuk előnyei, hátrányai, feltételei, helyük a bizonyítékon alapuló orvoslásban; a randomizáció módszerei
2. hét: **Etika és jog a kísérletes vizsgálatokban (Dr. Szentmártoni Gyöngyvér, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika)**
 - általános etikai szempontok, az engedélyeztetés folyamata, betegtájékoztatás, beleegyző nyilatkozat, a vizsgálat leállítása
3. hét: **A kísérletes vizsgálatok tervezését befolyásoló tényezők. A vizsgálati protokoll. (Dr. Szentmártoni Gyöngyvér, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika)**
 - statisztikai erő, elemszám vs. etikai szempontok vs. gazdasági szempontok együttes

- mérlegelése a tervezés során
- a vizsgálati protokoll jelentősége, kötelező elemei; a protokoll követése, betartásának ellenőrzése a vizsgálat során
4. hét: A kísérletes vizsgálatokhoz kötődő etikai problémák elemzése. (workshop előadás önálló kiscsoportos munkával) (**Dr. Szentmártoni Gyöngyvér**, *Belgyógyászati és Onkológiai Klinika*)
- Helyesen összeállított és hiányos beleegyező nyilatkozatok kritikus elemzése, a hiányok feltárása.
5. hét: **Utánkövetéses vizsgálatok I.** (**Dr. Veres Dániel**, *Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet*)
- Az utánkövetéses vizsgálatok jellegzetességei. Ismétléses vizsgálatok.
6. hét: **Utánkövetéses vizsgálatok II.** (**Dr. Veres Dániel**, *Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet*)
- az utánkövetéses vizsgálatok statisztikai értékelésének jellegzetességei, az értékelés során használt statisztikai módszerek.
7. hét: Utánkövetéses vizsgálatok során nyert adatok számítógépes statisztikai elemzése. (workshop előadás önálló kiscsoportos munkával) (**Dr. Veres Dániel**, *Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet*)
- Utánkövetéses vizsgálatok során nyert adatok számítógépes statisztikai elemzése a hallgatók számára megadott adatbázis és kérdésfelvetés alapján STATA statisztikai szoftverrel
8. hét: **Többváltozós és nem lineáris regressziós módszerek klinikai vizsgálati adatok elemzéséhez. Túlélési analízis.** (**Dr. Veres Dániel**, *Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet*)
- Nem lineáris regressziós modellek
 - Kaplan-Meier görbék, log-rank eljárás, hazard hányados, Cox regresszió
9. hét: Túlélési görbék számítógépes szerkesztése és elemzése. (workshop előadás önálló kiscsoportos munkával) (**Dr. Miklós Zsuzsanna**, *Transzlációs Medicina Intézet, Országos Korányi Pulmonológiai Intézet*)
- Túlélési görbék számítógépes szerkesztése és elemzése megadott adatbázis és kérdésfelvetés alapján STATA statisztikai szoftverrel
10. hét: **A klinikai vizsgálatok gyakorlatában alkalmazott egyéb módszertani megközelítések** (**Dr. Monori-Kiss Anna**, *Transzlációs Medicina Intézet*)
- **Kérdőívek** összeállításának, alkalmazásának, értékelésének szempontjai
 - **Betegadatbázisok** építése, használata, kezelése, értékelésének problematikája („Big Data”)
11. hét: **A gyógyszerfejlesztés klinikai szakasza.** (**Dr. Monori-Kiss Anna**, *Transzlációs Medicina Intézet*)
- Fázis 1 – 4 vizsgálatok. Célkitűzések, módszerek, hatósági szempontok.
12. hét: **A klinikai vizsgálatok eredményeinek gazdasági hasznosítása.** (**Dr. Lacza Zsombor**, *Transzlációs Medicina Intézet*)
- A kutatási eredmények gazdasági hasznosíthatóságának kérdése, a piacra kerülés fázisai.
 - Szabadalmi eljárások, szellemi tulajdonjog-védelem
13. hét: **Kísérleti adatból bizonyíték. A diagnosztikus és terápiás irányelvek megalkotásának szempontjai.** (**Dr. Ferenci Tamás**, *Óbudai Egyetem, meghívott előadó*)
- metaanalízis, systemic review; a bizonyítékok szintjeinek fokozati besorolása; a bizonyítékon alapuló irányelvek kialakítása, szintjei
14. hét: Tesztvizsga. (**Dr. Miklós Zsuzsanna**, *Transzlációs Medicina Intézet, Országos Korányi Pulmonológiai Intézet*)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

<p>Klinikai vizsgálatok módszertana I. – Megfigyeléses vizsgálatok (a tantárgy keretében tanultakra alapozunk)</p> <p>Orvosi statisztika, informatika és telemedicina (biostatisztikai alapfogalmak bemutatása – részleges átfedés)</p> <p>Orvosi etika, bioetika (2. heti szeminárium – részleges átfedés)</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:</p> <p>-</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:</p> <p>(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>-</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p> <p>-</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p> <p>A workshop előadáson végzett önálló kiscsoportos munkán alapuló feladatok elvégzéséről készült jegyzőkönyv bemutatása a gyakorlati vizsgáig.</p>
<p>A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i></p> <p>Írásbeli gyakorlati vizsga (teszt) – értékelés: gyakorlati jegy</p>
<p>Vizgákövetelmények:</p> <p><i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i></p> <p>Írásbeli gyakorlati vizsga (teszt) elektronikusan az egyetem e-learning (Moodle) rendszerén keresztül. A vizsga megkezdésének feltétele az aláírás megszerzéséhez szükséges követelmények teljesítése.</p> <p>Az írásbeli tesztvizsga a tantárgyhoz összeállításra kerülő és on-line elérhető tananyag (jegyzetek, gyakorlati jegyzetek és diasorok), valamint az önálló feladatok elvégzése során szerzett ismeretek alapján összeállított probléma-orientált tesztkérdésekből áll. A felkészüléshez mintatesztkérdéseket biztosítunk.</p> <p>A gyakorlati jegy a teszt eredménye alapján történik a következő módon:</p> <p>90-100% - jeles (5) 80 – 89 % - jó (4) 70 – 79 % - közepes (3) 50 – 69% - elégséges (2) < 50% - elégtelen (1)</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:</p> <p><i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i></p> <p>Félév végén tett írásbeli gyakorlati tesztvizsga alapján öt fokozatú gyakorlati jegy.</p>
<p>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</p> <p><u>Kötelező:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • A tantárgyhoz összeállításra kerülő és on-line elérhető tananyag (jegyzetek, gyakorlati jegyzetek és diasorok).

Ajánlott:

- Lakner Géza, Renczes Gábor, Antal János (szerk.). Klinikai vizsgálatok kézikönyve. SpringMed (2009)
 - Reiczigel Jenő, Harnos Andrea, Solymosi Norbert: Biostatisztika nem statisztikusoknak. Pars Kft., Nagykovácsi, 2019
 - Prohászka Zoltán, Füst György, Dinya Elek: Biostatisztika a klinikumban. Semmelweis Kiadó (2013)
 - Bernard Rosner. Fundamentals of Biostatistics. Cengage Learning Inc. (2010)
- Kenneth J. Rothman Epidemiology - An Introduction. Oxford (2012)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023. április 26.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet (Központi Könyvtár)</p>			
<p>A tárgy neve: Könyvtári Informatika Angol nyelven: Library Informatics Német nyelven: Medizinische Literatursuche Kreditértéke: 3 Szemeszter: (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti összóraszám: 10x3	előadás: 10x3	gyakorlat:	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
<p>Tanév: 2023/24/1</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOVKPK1027_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Vasas Livia, PhD Munkahelye, telefonos elérhetősége: Központi Könyvtár, 06-20/825-9960 Beosztása: Szaktanácsadó, Oktatási felelős Habilitációjának kelte és száma: Debrecen, 2001. június 2., 26/2001 (Dr. Prof. Ferdinándy Péter)</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A program célja, hogy kialakítsa és erősítse azon kompetenciákat, melynek birtokában az irodalomkutatás folyamatát megismerik és az elektronikus szakirodalmi forrásokat szakszerűen használják, és a kinyert tudományos információkat megfelelően értékelik, s alkalmassá válnak életük során a további korszerű szakinformáció szerzésére, s azok releváns használatára.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Távoktatás</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Interdiszciplináris gondolkozás, lényeglátás, kritikus gondolkozás, elkötelezettség, szakmaszeretet, önfeljesztés, találékonyság, nyitottság.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Orvosi élettan II. (Orvosi és fogorvosi élettan II. - kizárólag a Fogorvostudományi Kar hallgatói részére)</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Minimum 10 fő, maximum: 150 fő</p>			

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. modul: Szluka Péter

Bemutkozás, tájékoztató a programról, követelmények

VPN kapcsolat jelentősége, használata, okostelefon használata

A Központi Könyvtár honlapjának bemutatása: <https://lib.semmelweis.hu/>

Semmelweis Publikációk, EISZ, UpToDate, ClinicalKey, EBSCOhost, ProQuest,

Gyógyszerkönyvek

2. modul: Szluka Péter

Open Science, Open Access

DOAJ

Semmelweis Tudásbázis

Hasznos internet források, plágiumkezelők

Social media: tudományos közösségi hálók

Nyílt hozzáférésű publikálás az Egyetemen

3. modul: Dr. Vasas Livia, PhD

Katalógusok:

Semmelweis Egyetem katalógusa <https://lib.semmelweis.hu/nav/katalogus>

A könyvekről: nyomtatott, muzeális könyv

Online könyvek: <https://lib.semmelweis.hu/nav/ekonyvek>

Folyóirat katalógus: https://lib.semmelweis.hu/nav/folyoirat_katalogus

National Library of Medicine (Bethesda, USA): <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog>

WorldCat: <https://www.worldcat.org/>

A tudományos folyóirat ismérvei; Közleménytípusok, a tudományos közlemény szerkezete, tartalmi megfelelés, közlemény elfogadásának valószínűsége, szerzői utasítások.

Folyóiratok jellemzése: nyomtatott versus elektronikus kiadás, video folyóirat Elsevier, Springer, Wiley, Nature Publishing Group, Open Access BMC, PLOS stb.

4. modul: Dr. Vasas Livia, PhD

A folyóirat minősége/presztízse:

- Clarivate Analytics InCites JCR

- SCImago: SJR

- Scopus Source, CiteScore

Az irodalomkeresés alapjai

National Library Medicine, Entrez- adatbázisok, NLM Catalog: Journals referenced in the NCBI Databases

Bibliográfiai tétel elemzése

PubMed regisztráció, használat, My NCBI, értéknövelt szolgáltatások, Alap és összetett keresés,

Boole operátorok használata

PMC, MESH, PubChem stb.

Carrot2

5. modul: Csajbók Edit

EMBASE

Evidence Based Medicine - Cochrane könyvtár,

WHO honlap, Eurostat, KSH

Visible Body

6. modul: Csajbók Edit

Magyar források: OSZK, MATARKA, MOB, MTMT, Repozitóriumi közös kereső (OJS/OCS), MTA Compass

EBSCO: CINAHL with Full Text, PsycINFO; EBSCO Discovery Service,

ProQuest Central

Disszertációs adatbázisok: Dart Europe, OATD, OpenDissertations stb.

<p>7. modul: Berhidi Anna Irodalomkezelő rendszerek: EndNote Online, Mendeley, Zotero</p>
<p>8. modul: Berhidi Anna Multidiszciplináris bibliográfiai és citációs adatbázisok bemutatása: Web of Science, Scopus, Dimensions, Google Scholar Értéknövelt szolgáltatások</p>
<p>9. modul Konzultáció megajánlott jegy</p>
<p>10. modul Konzultáció Záróteszt (lehetőség a jobb jegy elérésére is)</p>
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: A programon a részvétel nem kötelező, erősen ajánlott a gyakorlat elsajátítása érdekében. A modulok utáni tesztek kitöltése ajánlott.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>Modulok utáni tesztek (8 db) kitöltése, amelyek alapján a kurzus végén az összesített pontok számából érdemjegyet adunk.</p> <p>Javítás lehetséges a kurzus végén a teljes anyagból záróteszt megírásával, ahol minimum 36 pont szükséges az elégséges eredményhez.</p> <p>Pontozásos eredményrendszer a modul tesztekre és a zárótesztre vonatkozóan is: 0-35: elégtelen (1), 36-49: elégséges (2), 50-57: közepes (3), 58-64: jó (4), 65-72: jeles (5)</p> <p>Az ellenőrző modul (kvíz) tesztek (8 db) az aktuális óra anyaga alapján adott modul napján Záró elektronikus tesztírás dátuma: 10. modul időpontja. Témaköre: a kurzuson elhangzott összes anyagrészt lefedi.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: Modulok utáni tesztek kitöltése VAGY A kurzus végén a teljes anyagból sikeres (legalább 36 pontos) teszt írása</p>
<p>A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga) Gyakorlati jegy (elektronikus teszt(ek) formájában)</p>
<p>Vizgákövetelmények: (tételSOR, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és</p>

értékelésének kritériumai)

A modulokhoz kapcsolódó témakörök megfelelnek a modul tesztek és záróteszt témaköreinek:

1. Központi Könyvtár honlapja, VPN
2. Open Access
3. Katalógusok, folyóiratok, DOI
4. Tudománymetria, PubMed
5. Embase, EBM, WHO, statisztika
6. Magyar források; EBSCO, ProQuest Central; disszertációs adatbázisok
7. Irodalomkezelő rendszerek
8. Multidiszciplináris bibliográfiai adatbázisok

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Modulok utáni tesztek (8 db) kitöltése, amelyek alapján a kurzus végén az összesített pontok számából érdemjegyet adunk.

Pontosos eredményrendszer a modul tesztekre és a zárótesztre vonatkozóan is:

0-35: elégtelen (1),

36-49: elégséges (2),

50-57: közepes (3),

58-64: jó (4),

65-72: jeles (5)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Aktuális PowerPoint prezentációk minden modulhoz, amelyek a Moodle felületről

(<https://itc.semmelweis.hu/moodle/>) vagy/és a Tudásbázisból (<https://lib.semmelweis.hu/tudasbazis> bejelentkezést követően GYSKPK204E1M tárgykód alatt) letölthetők.

Az előadások felvételei a kurzus Moodle felületén vagy a Kaltura platformon

(<https://kaltura.semmelweis.hu/>) a Központi Könyvtár csatornáján visszanezhetők (SeKA bejelentkezés szükséges).

Zoom-alkalmazás, Internet (VPN/egyetemi IP cím)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés Szaknyelvi Intézet A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</p>			
<p>A tárgy neve: Magyar orvosi nyelv Angol nyelven: Hungarian medical language Német nyelven: Ungarische medizinische Sprache Kreditértéke: 2 Szemeszter: (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
<p>Heti óraszám: 2</p>	<p>előadás:</p>	<p>gyakorlat:</p>	<p>szeminárium: 2</p>
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
<p>Tanév: 2023–2024.</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOVNYE1025_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet (1094 Bp., Ferenc tér 15.), + 36-20-670-1330 Beosztása: igazgató, habilitált egyetemi docens Habilitációjának kelte és száma: 2023. 02. 06. 11/2023/habil.</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: Az orvostudományi általános műveltség tárgya. A szaktárgyakat kiegészítő, minden orvos számára nélkülözhetetlen, általános ismereteket ad, hozzásegít az erkölcsös és a tudományos orvosláshoz.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): EOK, Hári Pál előadóterem, Budapest 1094, Tűzoltó u. 37–47.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A magyar orvosi nyelv tantárgy az alapvető nyelvi kérdések mellett minden orvostanhallgatónak és végzett orvosnak, kutatóknak is szükséges ismereteket tanít. Rangos előadók oktatják sok más mellett:</p> <p>a magyar orvosi nyelv elvi, helyesírási, írásmódi stb. szempontjait; a magyar orvosi nyelv történetét, alakulását, helyét a világban; az európai orvosi nyelv és iskolák történetét; a tudományos közlemények írásának, a tudományos előadások tartásának módját, megfontolásait; könyvészeti, irodalomkeresési és tudománymerési ismereteket; a szakkönyvek és folyóiratok szerkesztésének és a tudományos közlemények bírálatának alapjait; a tudományos fokozatok rendszerét, az MTA szerepét; az orvosi viselkedés, orvos–beteg párbeszéd nyelvi összefüggéseit; az orvostudomány fontosabb szakterületeinek (anatómia, élettan, gyógyszerészet stb.) sajátosságos nyelvi</p>			

kérdéseit.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): –

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: –

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

legkisebb hallgatói létszám: 5

A legmagasabb hallgató létszám: 80

Bárki szabadon felveheti a kurzust.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégokatokat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Bevezető előadások

1. Dr. Fogarasi Katalin – Dr. Bősze Péter (egyetemi tanár, SE. A tantárgy létrehozója és szervezője másfél évtizedet meghaladóan): Megnyitó

Dr. Bősze Péter: A magyar orvosi nyelv jelentősége az orvosi gyakorlatban

2. Dr. Bősze Péter: Tudományírás, tudományos közlemények, Orvosi Hetilap – A kiadványok nemzetközi azonosító rendszer (ISBN, ISSN), köteles példányok

Előadások az orvosi nyelv történetéről

3. Dr. Varga Éva Katalin: A magyar nyelv történetének fontosabb szakaszai, a nyelvújítás jelentősége – A magyar orvosi nyelv szókészlete és nyelvhasználata a kezdetektől

4. Dr. Kapronczay Katalin: A magyar nyelvű orvosi szakirodalom századai Magyarországon

Dr. Varga Éva Katalin: Bugát Pál és a magyar orvosi nyelv megújítása

5. Dr. Varga Éva Katalin: A magyar anatómiai nevek történetének és használatának egyes kérdései – A magyar anatómiai szaknyelv megújítói

6. Dr. Varga Éva Katalin: A magyar gyógyszerészeti szaknyelv történetének és használatának egyes kérdései – Az európai orvosi nyelv kezdetektől napjainkig, az európai orvosi egyetemek születése

Előadások a mai magyar orvosi nyelvhasználatról

7. Dr. Kovács Éva: Idegen szavak használata okkal, ok nélkül (Dr. Kovács Éva)

Dr. Varga Éva Katalin: Az orvos–beteg párbeszéd jellegzetességei a világháló „Orvos válaszol” oldalain

8. Dr. Mány Dániel János: A betegközpontú írott és szóbeli tájékoztató szövegek jellemzői

Dr. Barta Andrea: Az orvos és beteg közötti helyzethez alkalmazkodó orvosi nyelvhasználat jellegzetességei

9. Dr. Fogarasi Katalin – Dr. Patonai Zoltán: Az orvosi leletekben előforduló nyelvi hibák és következményei

<p>10. Dr. Ittész Dániel: A mai magyar orvosi nyelv helyesírási kérdései: a 6:3-as és az 1:1-es szabály, az elmozduló szóalakulatok és a nagyköötőjelek az orvosi nyelvben</p> <p>11. Dr. Ittész Dániel: A mai magyar orvosi nyelv helyesírási kérdései: mozaikszók, rövidítések és a tartozékelemek az orvosi nyelvben, az orvosi csoportnevek írása</p> <p>12. Szluka Péter: A tudományérés fogalma és mutatói, a tudományos tevékenység értékelése – Az orvosi irodalom keresésének lehetőségei, keresőrendszerek és adattárak</p> <p>13. Dr. Bősze Péter: A nyelv és az orvoslás: az orvosok felelőssége – A szakírás, magyaros írásmód, magyarítás, fogalmazás magyarul, fordítás magyarra és az idegen szavak használata</p> <p>14. hét: Tesztírás</p>
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Orvostörténet</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: Jelenlét: a TVSz-ben meghatározott szerint (legfeljebb 3 hiányzás megengedett)</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: tesztírás (beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: –</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: Óralátogatás (legfeljebb 3 hiányzás megengedett), teszt sikeres teljesítése</p>
<p>A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga):</i> gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények: – <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i></p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i> A tesztírás alapján 5 fokozatú értékelés. 90–100% = jeles (5) 75–89% = jó (4) 60–74% = közepes (3) 50–59% = elégséges (2) 0–49% = elégtelen (1) Az írásbeli teszt határozza meg az érdemjegyet 1–5-ös skálán.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges</p>

ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Irodalom: Bősze Péter: Magyar Orvosi Nyelv – Egyetemi tételkötet: Semmelweis Egyetem. Medicina Könyvkiadó, Bp., 2019.

Ajánlott irodalom: Bősze Péter (szerk.): A Magyar orvosi nyelv tankönyve. Medicina Könyvkiadó, Bp., 2009.

<http://www.orvosinyelv.hu/> -n található cikkek

A tárgy moodle-oldalára feltöltött anyagok.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Magatartástudományi Intézet

A tárgy neve: Orvosi antropológia

Angol nyelven: Medical anthropology

Német nyelven: Medicinische anthropologie

Kreditértéke: 2 kr.

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összórászám: 2	előadás:	gyakorlat: 2	szeminárium:
----------------------------	-----------------	---------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023-2024. 1. félév

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOVMAG1029_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr habil Lázár Imre

Munkahelye, telefonos elérhetősége: 06703386935

Beosztása: nyd. oktató

KRE 2016 november 7. 20/2016/ EDHT

egyetemi tanár (KRE) 2018.január 15. IV.-3/05632-2/2017

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumban:

A tantárgy célja az orvoslásban alkalmazható orvosi antropológiai – ezen belül az alkalmazott klinikai antropológiai – ismeretek elsajátítása és készségszintre emelése; a globalizációs jelenségek, mint a migráció, a gyógyítás pluralizációja, a kulturális különbségek kihívásainak megértése.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

szemináriumi terem

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A hallgató fejleszti a gyógyításhoz szükséges kulturális önreflexiót, a megfelelő interkulturális érzékenységgű gyógyító gyakorlatot segítő kulturális készségeket, csökkenti az interetnikus gyógyítást nehezítő előítéletességet, és fokozza a kulturális empátiát.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

10 fölött

A tárgy részletes tematikája:

1 hét gyakorlat: A gyógyítás kultúrája: az egészség és betegség orvosi antropológiája.

2 hét gyakorlat: Az orvoslások emberképe: metaforák, reprezentációk és magyarázó modellek. Az anatómia és élettan kulturális kontextusa.

3 hét gyakorlat: Az orvosi antropológia humán ökológiai megközelítése.

4 hét gyakorlat: A táplálkozás kultúrája és az egészség.

5 hét gyakorlat: A szexualitás orvosi antropológiája. A születés és a halál kultúrája. A korai kötődés és késői következményei.

6 hét gyakorlat: Gyógyító rendszerek: plurális társadalom – plurális medicina.

7 hét gyakorlat: A gyógyítóvá válás folyamata. Gyógyító és betegszerepek: normák és devianciák.

8 hét gyakorlat: A stressz kulturális szemszögből. Ártó-védő hiedelmek: nocebo és placebo hatás.

9 hét gyakorlat: Medikalizáció és iatrogénia, szimbolikus gyógyítás.

10 hét gyakorlat: Alternatív vagy komplementer medicina: a biomedicina és a nem konvencionális gyógyítás kritikai vizsgálata.

11 hét gyakorlat: Szimbólumok és szertartások: a gyógyítás rítusai.

12 hét előadás: Multikulturális és interetnikus gyógyítás. Roma egészségügy, migráció antropológiai szemszögből.

13 hét gyakorlat: Kulturális pszichiátria, kultúrához kötött szindrómák.

14 hét gyakorlat: Terepmunka beszámoló, a félévi munka értékelése

Oktató: Prof. dr. habil Lázár Imre

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Jelenléti ív a részvétel igazolására; orvosi igazolás a távollét igazolására

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

PPT prezentáció


A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

kiselőadás tartása

A félév aláírásának feltételei:

A hallgató gyakorlati foglalkozásokon, szemináriumokon legalább 75%-os jelenléti, részvételi követelményt teljesít, és a tantárgyi programban meghatározott félévközi részteljesítmény-értékeléseken a félév során teljes körűen részt vesz.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy)

<p>vagy nincs vizsga): gyakorlati jegy: terepmunkadolgozat, tesztvizsga és az órai munka (kiselőadás) alapján</p>
<p>Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)</i> A tesztvizsga követi a tantárgy tanmenetének témaköreit.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i> évközi aktivitás (kiselőadás, és aktív részvétel) 40%, 30 % terepdolgozat év végi gyakorlati vizsgateszt 30%.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: Kötelező irodalom Lázár I., Pikó B. szerk.: Orvosi antropológia. Medicina, Budapest, 2012 (válogatott fejezetek). Demetrovics Zs. szerk.: Egészség és kultúra. Szöveggyűjtemény. Az Orvosi Antropológia Részleg belső kiadványa, 2000. Babulka Péter, Borsányi László, Grynaeus Tamás (szerk.): Síppal-dobbal. Hagyományos orvoslás az Európán kívüli népek körében. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1989</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p> 
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma: 2023.08.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Digitális Egészségtudományi Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: Orvosi Informatika Angol nyelven: Medical Informatics Német nyelven: Medizinische Informatik Kreditértéke: 1 Szemeszter: őszi (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
<p>Heti összóraszám: 1</p>	<p>előadás: –</p>	<p>gyakorlat: 1</p>	<p>szeminárium: 2</p>
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
<p>Tanév: 2020/2021-től</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: Magyar</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOVDEI1030_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Tamus Zoltán Ádám Munkahelye, telefonos elérhetősége: Digitális Egészségtudományi Intézet, 06-20-825-9637 Beosztása: egyetemi docens Habilitációjának kelte és száma: 2019. június 27., 441-H</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumban: A tantárgy célkitűzése, hogy az orvostanhallgatók megismerkedjenek az orvosi műszerekben használt jelfeldolgozó algoritmusok informatikai és matematikai alapjaival, felismerjék alkalmazhatóságuk alapvető korlátait.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Nagyváradtéri Elméleti Tömb Informatikai Laboratóriumok I-III.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A hallgatónak rálátása lesz a digitális jelfeldolgozás folyamatára, a modern orvosi mérőeszközök működésének elméleti alapjaira.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): –</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: –</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: 8-20 fő/kurzus</p>			

<p>A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!)</i> <i>Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Az orvosbiológiai jelfeldolgozás alapjai, a jelanalízis célja. A beteg-műszer rendszer komponensei. 2. Jelek csoportosítása, és főbb biológiai jelek (mechanikai és elektromos jelek), skalár, időfüggvények, többváltozós jelek. 3. A digitalizálás és a diszkrét idejű rendszerek alapjai. Mintavételezés és kvantálás fogalma. Alul- és túlmintavételezés és a Nyquist-Shannon kritérium 4. Jelek idő- és frekvenciatartománybeli analízise, Fourier-transzformáció. Digitális Fourier Transzformáció és a Fast Fourier Transzformáció 5. Phonokardiogram analízise idő- és frekvenciatartományban, szívzörejek spektrális analízise 6. Zajok biológiai jelekben. Zajsűrítés idő- és frekvenciatartománybeli módszerei. Zajsűrítési eljárások vizsgálata EKG jelen 7. Frekvenciamérés közvetlen és közvetett módszerrel. A pulzusszám mérése. <p>Oktató: Dr. Tamus Zoltán Ádám</p>
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: –</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: A tanulmányi és vizsgaszabályzat szerint</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: <i>(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</i> Elméleti kérdéseket és számítógépes gyakorlatokat tartalmazó zárthelyi</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: –</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: A TVSZ szerinti részvétel a gyakorlatokon</p>
<p>A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i> gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i> –</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i> A zárthelyi eredménye</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédesszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <p>Online tananyag az intézeti felhőben: http://dei-cloud.semmelweis.hu/index.php/apps/files/?dir=/Gyakorlat&fileid=363</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma: 2023.07.31.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet, Molekuláris Biológiai Tanszék</p>			
<p>A tárgy neve: Orvosi kémia alapjai Angol nyelven: Basics of Medical chemistry Német nyelven: Grundlagen der medizinischen Chemie Kreditértéke: 2 Szemeszter: őszi (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti összóraszám: 2	előadás: 2	gyakorlat: 0	szeminárium: 0
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/24/1			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
<p>Tantárgy kódja: AOVMBT797_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Csala Miklós Munkahelye, telefonos elérhetősége: Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet, Molekuláris Biológiai Tanszék, 20/666-0100 Beosztása: egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: 2010. június 7., 293</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A tárgy célja azon hallgatók kémia alaptudásának elmélyítése, akik korábban kevesebb kémiát tanultak, így a tárgy segítséget nyújt számukra az orvosi kémia kötelező tárgy elsajátításához. Az orvosi kémia kötelező tárggyal együtt a tárgy célja azon általános és szerves kémiai alapismeretek elsajátítása, mely nélkülözhetetlen az emberi szervezetben lezajló kémiai, biokémiai, molekuláris biológiai folyamatok megértéséhez fiziológias ill. kóros körülmények között. Az általános kémiai modul ismeretanyaga nélkülözhetetlen alapot jelent a biokémia és az élettan tárgyakhoz, míg a szerves kémiai blokk szintén a biokémia valamint a molekuláris sejtbiológiai tárgyak alapvető ismereteit mutatja be a hallgatók számára.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség stb. címe): Semmelweis Egyetem, Elméleti Orvostudományi Központ, 1094 Budapest, Tűzoltó utca 37–47., előadótermek</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tárgyat az orvosi kémia kötelező tárggyal együtt sikeresen elvégző hallgatók rendelkeznek azokkal az általános kémiai (pl.: oldatok, pufferek, pH, kémiai egyensúlyok, ozmózis fogalma, alapvető elektrokémiai oxidoredukciós folyamatok és termokémiai ismeretek) és szerves kémiai (pl.: szerves vegyületek felépítése, térszerkezete, nevezéktana, reakciói) ismeretekkel, melyek nélkülözhetetlenek a következő féléves kötelező tárgyak biokémia, élettan, molekuláris sejtbiológia témáinak megértéséhez és elsajátításához.</p>			
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):			

Azok a hallgatók vehetik fel, akik az orvosi kémia kötelező tárgyat is hallgatják.
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: egy féléves tárgy
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: kötelező tárgy, az 1. évfolyamon tanuló hallgatók veszik fel a tárgyat, maximális létszám: 600
A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!)</i> <i>Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Atomszerkezet, Periódusos rendszer (Mészáros György) 2. Molekulák szerkezete, kötéstípusok (Kukor Zoltán) 3. Elemek tulajdonságai, sztöchiometria (Stroe Márta) 4. Elektrolitok, savak, bázisok (Sipeki Szabolcs) 5. pH, Pufferek, Fiziológias pufferrendszerek (Sipeki Szabolcs) 6. Oldatok gőznyomása, híg oldatok törvényei, ozmózis biológiai jelentősége, pufferek és jelentőségük az élő szervezetben (Lédeczi Zsigmond) 7. Reakciókinetika (Vereczkei Andrea) 8. Termokémia (Zámbó Veronika) 9. Elektrokémia (Szelényi Péter) 10. Szerves vegyületek csoportosítása funkciós csoportjaik szerint (Zámbó Veronika) 11. Izoméria: a szerves vegyületek konstitúciója, konfigurációja (Németh Csilla) 12. Izoméria: a szerves vegyületek konformációja. Szerves reakciók típusai, mechanizmusai (Kovács-Nagy Réka) 13. O-tartalmú szerves vegyületek tulajdonságai, reakciói (Németh Csilla) 14. N-, S- és P-tartalmú szerves vegyületek tulajdonságai, reakciói (Sipeki Szabolcs)
Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Orvosi kémia kötelező tárgy. A tematika átfedése szándékos, mivel ezen választható tárgy azon hallgatók számára ajánlott, akik korábban kevesebb kémiát tanultak, így az „Orvosi kémiai alapjai” az „Orvosi kémia” kötelező tárgy megértéséhez, elsajátításához nyújt további segítséget.
A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: –
A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) írásbeli beszámoló a félév végén
A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: –
A félév aláírásának feltételei: –
A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): írásbeli, gyakorlati jegy
Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)</i> A félév előadásainak anyaga.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Írásbeli beszámoló a félév előadásainak anyagából a Moodle rendszerben.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

11. Gergely P., Erdődi F., Vereb Gy.: Általános és bioszervetlen kémia
12. Csermely P., Hrabák A., Mészáros Gy.: Bioorganikus kémia jegyzet (szerk.: Mandl J.)
13. Mandl J., Mészáros Gy., Tóth M.: Orvosi kémia és biokémia a laboratóriumban gyakorlati jegyzet (szerk.: Keszler G.)
14. Hrabák A., Mészáros Gy.: Orvosi kémia és biokémia feladatgyűjtemény
15. Semmelweis Egyetem E-learning rendszerén (Moodle) lévő oktatási segédanyagok (pl. az előadások ábrái stb.) <https://itc.semmelweis.hu/moodle>

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztortanszék vezetőjének aláírása:

Beadás dátuma: 2023. április 19.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Népegészségtani Intézet			
A tárgy neve: Orvostörténet Angol nyelven: History of medicine Német nyelven: Kreditértéke: 2 pont Szemeszter: 2022/23. (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)			
Heti óraszám: 2	előadás: 2	gyakorlat: 0	szeminárium: 0
Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)			
Tanév: 2023/24			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: AOVNEI263_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)			
Tantárgyfelelős neve: : Prof. Dr. Ungvári Zoltán Munkahelye, telefonos elérhetősége: Népegészségtani Intézet, 210-2954 Beosztása: egyetemi tanár, tanszékvezető Habilitációjának kelte és száma: 2020/26			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: Az orvostörténet művelődéstörténet, ezen túlmenően a szorosan vett szakmatörténetként integráns része a tudománytörténetnek. Szorosan összefügg a köztörténettel, az úgynevezett általános történelemmel is. Multidiszciplináris tárgy, amely magába foglalja a gyógyítás, a betegségek, az eszközök, az emberi kapcsolatok különleges formáit, beleágyazva a mindennapi élet kultúrájába, szociális-gazdasági helyzetébe. A kurzus a betegségek, a betegek, a kutatások, a felfedezések problémái iránti érzékenységet fokozza, átfogó képet ad a történeti tudásról.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Nagyvárad téri Elméleti Tömb (NET) Barna tanterem 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Legfőbb célja a medicina egészének jobb megismerése, az orvosi gondolkodás alakulásának múltbeli, a jelent nem csekély mértékben befolyásoló formáinak, valamint a változó, gyakran mégis változatlan, csak más formában újra megjelenő eljárások megismerése, az orvos, az orvostan és az orvosi gyakorlat helyének és a mindenkori társadalomban betöltött szerepének megértése, az orvostudomány és szakágainak a fejlődéstörténete az ókortól a 21. századig. Annak tudatossá tétele, hogy milyen hatással voltak ezek a későbbi korok orvosi mentalitására, kutatói és orvosi gyakorlatára. Aki ebből a szemszögből nézi a medicina történetét, az megtanulja értékelni az orvosi gondolkodást, helyére fogja tudni tenni az egyes módszerekbe – manapság főként csak technikai eljárásokba – vetett, gyakran vak hitét.			
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : érvényes hallgatói jogviszony			
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:			
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: maximum 350 fő, önkéntes jelentkezés a keretszám erejéig			

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. Bevezetés az orvostörténelembe. Az orvostörténelem helye a gyógyítás művészetében. Az őskori emberek betegségei, gyógyításuk, gyógyító emberek. A gyógyítási tapasztalat továbbélése a népi orvoslásban. Az ókori magaskultúrák medicinája I. India, Kína. Dr. Forrai Judit/Dr. Janik Leonárd
2. Az ókori magaskultúrák medicinája II.. Egyiptom, Mezopotámia, zsidó orvoslás, Az empirikus tudás, a gyógyszerkincs és a technikai eszközök gyarapodása különböző életbölcsélettel és hagyománnyal. Dr. Forrai Judit/Dr. Janik Leonárd
3. A görög és római medicina fejlődése. Hippokratesz, „az embernél nincs semmi csodálatosabb.” A görög orvosi iskolák. A hódító rómaiak egészségügye. Celsus, Galenosz. Dr. Forrai Judit/Dr. Janik Leonárd
4. A középkor orvostudománya – az antik orvosi kultúra megőrzése, közvetítése és továbbfejlesztése. A kolostori betegszobától az egyetemek orvosi fakultásáig (bizánci, arab-izlám, nyugati medicina). Dr. Forrai Judit/Dr. Janik Leonárd
5. A reneszánsz medicina, humanista orvosok, szemléleti változások a medicinában-. Paracelsus, Vesalius és kortársai. A sebészet fejlődése, Paré. Orvosbotanika, mineralógia. Dr. Forrai Judit/Dr. Janik Leonárd
6. Fertőzések és járványok a középkortól. A fekete haláltól az AIDS-ig. Fertőzések teóriája, ellenük való küzdelem története. A járványtan, a bakteriológiai története. Dr. Forrai Judit/Dr. Janik Leonárd
7. Élettani és morfológiai kutatások és felfedezések a 17-18. században. Harvey, Malpighi. A kórbonctan fejlődése. A klinikai oktatás kezdetei, Sydenham, Boerhave, Van Swieten. A modern fogászat megalapozása, Fauchard. Dr. Forrai Judit/Dr. Janik Leonárd
8. A modern medicina fejlődése: sebészet fejlődése. A szülészeti és nőgyógyászat fejlődésének főbb állomásai. Semmelweis, Porro, a műszertechnika fejlődése Deventer, Smellie, Credé, Hegar, gyermekgyógyászat kialakulása, szemészet, fül-orr-gégészet, fogászat, testegyenészet/ortopédia és képviselőik. Dr. Forrai Judit
9. A preventív medicina története. Munkahelyek, börtönök és ipari ártalmak, munkaegészségtan, Ramazzini. A megelőzés és gyógyítás társadalmi szerepe. Frank, Pettenkofer, Fodor, Grothjahn. A nagy bakteriológiai felfedezések Koch, Pasteur. A mentés és a Vöröskereszt története. Dr. Forrai Judit/Dr. Janik Leonárd
10. Az orvosi szakágazatok kialakulása és fejlődése Bőrgyógyászat, a nemi úton terjedő betegségek újkori története és gyógyítás tárháza (Hg, jód, salvarsan, penicillin) Kaposi, Sigmund, Ehlich, Hata, Fleming. A pszichológia és neurológia története. Frenológia, magnetizmus, messmerizmus, hipnózis, Pinel, Galton, Wundt, Pavlov, Freud és hazai képviselőik. A gyógyító pedagógia, Bárczi, Pető. Dr. Forrai Judit/Dr. Janik Leonárd
11. A 20. századi új szakágazatai 1.: geneteika, biometria, biológiai és vegyifegyverek elleni védekezés orvosi vonatkozásai, a képalkotó diagnosztika fejlődése (rtg, izotóp, ultrahang, laser, ionizáló sugarak alkalmazása a gyógyításban is). Hormonok felfedezése, endokrinológia. Dr. Forrai Judit/Dr. Janik Leonárd
12. A 20. század új szakágazatainak kialakulása 2: neonatológia, hematológia, sebészeti eljárások, traszplantáció, plasztikai sebészet, 100 év visszatekintés a Nobel-díjas kutatások tematikai változásaiban. Dr. Forrai Judit/Dr. Janik Leonárd
13. Aktuális orvostörténet-kutatási előadás. Dr. Janik Leonárd
14. Vizsga

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Szinte valamennyi oktatott tárgyra kiterjed, minimális átfedéssel

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Jelenlét: kötelező jelenlét nincs (TVSZ 29.§ (5) bekezdése)

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

óra utáni teszt az elhangzott előadás anyagából (max. 4 alkalommal)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Múzeumlátogatás, amely nem szükséges, de szabadon választható.

A félév aláírásának feltételei:

Sikeres vizsga

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Írásbeli

Vizgákövetelmények:

(tétel sor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Előadások anyaga

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

50 pont a maximum a vizsgán, de a félév közbeni tanulmányi teljesítményértékelések (óra utáni teszt (max. 5 pont) és múzeumlátogatás (az első órán megadott múzeumonként 5 pont)) révén (TVSZ 30.§ (1) bekezdése) legalább 2-es szint elérését követően az eredmény javítható. 41-:5, 36-40:4, 31-35:3, 26-30:2.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Feltöltött on-line anyagok a moodle rendszerben.

Ajánlott irodalom:

Schultheisz Emil, Birtalan Győző: Orvostörténelem. Jegyzet. SOTE. 1986. Budapest.

Kapronczay Károly: Fejezetek a 125 év magyar egészségügyének történetéből. Semmelweis OML.2001. Budapest,

Kapronczay Károly: Az orvostörténelem századai. Semmelweis OML.2001. Budapest,

A medicina krónikája szerk. Heinz Schott.Officina Nova. 1993.Dortmund.

Feltöltött on-line anyagok a moodle rendszerben.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023. április 18.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet, Molekuláris Biológiai Tanszék</p>			
<p>A tárgy neve: Patobiokémia Angol nyelven: Pathobiochemistry Német nyelven: Pathobiochemie Kreditértéke: 2 Szemeszter: tavaszi <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti összóraszám: 2	előadás: 2	gyakorlat: 0	szeminárium: 0
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/24/2			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
<p>Tantárgy kódja: AOVMBT800_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Csala Miklós Munkahelye, telefonos elérhetősége: Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet, Molekuláris Biológiai Tanszék, 20/666-0100 Beosztása: egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: 2010. június 7., 293</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A tantárgy a biokémia legfontosabb új trendjeinek ismeretére építve foglalkozik a más tárgyak során megtanított legfontosabb népbetegségek, patológias állapotok kialakulásához vezető molekuláris folyamatokkal, valamint az azok megismerésére, megváltoztatására irányuló prevenciós, diagnosztikai és terápiás törekvésekkel.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség stb. címe): Semmelweis Egyetem, Elméleti Orvostudományi Központ, 1094 Budapest, Tűzoltó utca 37–47., előadótermek</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tárgyat elvégző hallgatók ismerik számos népbetegség (pl. daganatok, cukorbetegség, atherosclerosis stb.) háttérében meghúzódó molekuláris szintű kóros folyamatokat, és – alapszinten – ezek befolyásolásának elvi terápiás lehetőségeit.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): Orvosi biokémia I.</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: egy féléves tárgy</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Maximális létszám: 250 hallgató</p>			
<p>A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni,</i></p>			

az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégokatokat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. Alkoholos májkárosodás (Csala Miklós)
2. Elhízás (Szelényi Péter)
3. Lipotoxicitás és diabetes mellitus (Csala Miklós)
4. A daganatképződés molekuláris háttere 1. (Csala Miklós)
5. A daganatképződés molekuláris háttere 2. (Csala Miklós)
6. A fruktóz-, a galaktóz- és a glikogén-anyagcsere zavarai (Kardon Tamás)
7. A porfirin-anyagcsere zavarai (Rónai Zsolt)
8. Amiloidózis és prion betegségek (Mészáros Tamás)
9. Primer trombofiliák (Keszler Gergely)
10. A patológiás gyulladás molekuláris alapjai (Tamási Viola)
11. Ateroszklerózis (Müllner Nándor)
12. Hasnyálmirigy-gyulladás (Kereszturi Éva)
13. Aneurizmák és az extracelluláris mátrix betegségei (Németh Csilla)
14. Konzultáció, beszámoló

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Nincs átfedés más tárgyakkal.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

–

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

írásbeli beszámoló a félév végén

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

–

A félév aláírásának feltételei:

–

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

írásbeli, gyakorlati jegy

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A félév előadásainak anyaga.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Írásbeli beszámoló a félév előadásainak anyagából a Moodle rendszerben.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

16. Mandl József: Orvosi patobiokémia

17. Semmelweis Egyetem E-learning rendszerén (Moodle) lévő oktatási segédanyagok (pl. az előadások ábrái stb.) itc.semmelweis.hu

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztortanszék vezetőjének aláírása:

Beadás dátuma: 2023. április 19.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Népegészségtani Intézet</p>				
<p>A tárgy neve: Praxisszervezési ismeretek</p> <p>Angol nyelven:</p> <p>Német nyelven:</p> <p>Kreditértéke: 2 pont</p> <p>Szemeszter: 2022/23 (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>				
Heti óraszám: 2	előadás: 0	gyakorlat: 0	szeminárium: 2	
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>				
<p>Tanév: 2023/24</p>				
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar</p>				
<p>Tantárgy kódja: AOVNEI1045_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>				
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Ungvári Zoltán</p> <p>Munkahelye, telefonos elérhetősége: Népegészségtani Intézet, 210-2954</p> <p>Beosztása: egyetemi tanár, tanszékvezető</p> <p>Habilitációjának kelte és száma: 2020/26</p>				
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A tárgyat elvégző hallgatók sikeresebben indulhatnak neki egy vállalkozás megalapításának, attól a pillanattól kezdve, hogy ennek az ötlete felmerül bennük. Segít annak eldöntésében, hogy milyen szempontokat vegyenek figyelembe, mérlegelve lehetőségeiket, milyen környezeti kihívásokkal kell szembenéznük.</p>				
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Nagyvárad téri Elméleti Tömb (NET) 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.</p>				
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Megismerhetik a vállalkozási formákat, amelyek között majd tevékenységüket végezhetik, az egyes vállalkozásokra vonatkozó speciális szabályokat. Képet kapnak a vállalkozások alapvető számviteli kötelezettségeiről, az ÁNTSZ (pontosabban a kormányhivatalok járási népegészségügyi szervezetei) elvárásairól, valamint azokról a legfontosabb területekről, amelyek e szakmai egészségügyi felügyeleti szervezet és a vállalkozás találkozási pontjai.</p>				
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : érvényes hallgatói jogviszony</p>				
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:</p>				
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: maximum 250 fő, önkéntes jelentkezés a keretszám erejéig</p>				
<p>A tárgy részletes tematikája: (Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható! Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!) Előadók: Dr. med. habil. Jakabfi Péter egyetemi docens, dr. Janik Leonárd egyetemi tanársegéd, egészségügyi</p>				

menedzser, jogi szakokleveles fogorvos, regisztrált mérlegképes könyvelő és adótanácsadó.

1. hét: Bevezetés. Tantárgyi követelmények.

Az orvosi munka változása a XX. évszázadban. A magánorvoslás kialakulása a modern orvostudományban. A magánpraxisok helye, szerepe a mai magyar egészségügyi ellátásban. A szűrővizsgálatok jelentősége, hatékonysága. Egyes társadalmi rétegek (gyermekek, idősek, hajléktalanok, romák, stb.) szűrővizsgálatának sajátosságai. Politikai törekvések az egészségügyi ellátás, a magánorvoslás átalakítására.

2. hét: Az egészségügyi vállalkozások jogi háttere.

Aktuális jogszabályok. Vállalkozás alapítása. A vállalkozás működési formái - általánosságban és az egyes vállalkozási formákra vonatkozó speciális szabályok. Az egyéni vállalkozás és a társas vállalkozások jogi szabályozása. A munkaviszony, a munkavégzés szabályai. A Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő (NEAK) előírásai. Az orvosi felelősségbiztosítás. Az egészségügyi ellátórendszer szereplőinek jogai és kötelességei.

3. hét: Az orvos, mint vállalkozó.

Vállalkozási formák: egyéni vállalkozó, bt, kft, stb. Az egészségügyi vállalkozás általános, személyi és tárgyi feltételei. Praxisátvétel, ingatlan bérlease. A praxisok gazdasági működtetési változatai. Az orvos mint tulajdonos, mint vezető és feladatai. A minőségi menedzsment alapelvei. Adminisztrációs kötelezettség. Minőségi indikátorok alkalmazása a szolgáltatások értékelésében. Stratégiai menedzsment. A döntéshozatali szintek kialakítása.

4. hét: Az egészségügyi szolgáltatás feltételei és működtetésére vonatkozó szabályok.

Magánrendelő kialakítása. A működési engedély megszerzéséhez szükséges dokumentumok. Az épületgépészeti követelményekkel kapcsolatos elvárások (vízellátás, csatornázás, fűtés, gázellátás, villamos hálózat). Munkafelületek, kézmosó, tárolók elhelyezése. Az elsősegély szekrény tartalma. Szakosított rendelők felszerelése. Nyilvántartási és beszámolási kötelezettségek.

5. hét: Hulladékkezelés. Veszélyes anyagok használata.

A magánrendelőben keletkező hulladékok. A biztonságos és szelektív hulladékkezelés. A veszélyes hulladékokkal kapcsolatos törvényi előírások és alkalmazásuk. Kémiai, vegyi anyagok elleni védelem alapjai. Veszélyes anyagok használatával kapcsolatos közegészségügyi teendők.

6. hét: Infekciókontroll szerepe.

A hatékony infekció kontroll pillérei. Fertőtlenítőszer alkalmazása és a velük kapcsolatos munkabiztonság. Felületi és műszerfertőtlenítés, dezinficiálás. Speciális fertőtlenítési eljárások. Aszeptikus technikák alkalmazása. Laboratóriumi aszepsis.

7. hét: Sterilizálási módszerek a magánrendelőben

A műszerek csomagolása a sterilizáláshoz. Sterilizálótípusok. Indikátorok típusai. Raktározás, szavatossági idő. Autokláv, hőlég használatával kapcsolatos kötelezettségek. Eszközök recirkulálása. Orvos és asszisztens, a légtér védelme. Sterilizálással kapcsolatos nyilvántartások vezetése.

8. hét: Számviteli és adózási alapismeretek I.

Adóhoz kapcsolódó fogalmak. Adónemek és adóhatóságok. Az ügyfélkapu, cégkapu használata. Egyéni és társas vállalkozások alapítása. Bejelentkezés folyamata. Beszámolási és könyvviteli kötelezettség. Házipénztár. Egyszeres és kettős könyvvitel.

9. hét: Számviteli és adózási alapismeretek II.

A vállalkozás bevételei és kiadásai. Iparüzési adó és egyéb helyi adónemek. Személyi jövedelemadó. Társasági adó, a vállalkozások különadója. A nyereség felosztása. Mikor alkalmazzunk könyvelőt? A foglalkoztatott bejelentése, munkaköri leírás.

10. hét: Számviteli és adózási alapismeretek III.

Adózási lehetőségek gyakorlati példákkal.

11. hét: A munkavállaló védelme.

A munkahelyi egészségvédelem és a biztonságos munkavégzés. Az orvos, mint munkáltató feladata a foglalkozás-egészségügyi kockázatok csökkentésében. Munkavállalók, alkalmazottak kockázatelemzése, dokumentációs kötelezettség, munkavédelmi politika kialakítása. Védőoltások. Nosocomiális fertőzési lehetőségek az orvosi ellátás különböző területein. Magas rizikójú csoportok kezelése. Az asszisztens és az orvos együttműködése. Egyes testrészek fokozott megterhelése, mozgásszervi elváltozások. A mozgásszervi betegségek primer és szekunder prevenciója.

12. hét: Mentálhigiéne a gyógyászatban.

Az orvos-beteg kapcsolat. Fokozott szorongás gyermekkorban és felnőttkorban. Fehér köpeny-szindróma, téves közhiedelmek. Pszichoszomatikai jelenségek. A „nehéz” beteg. Premenstruációs szindróma. Esztétikus

gyógyászat A „divatgyógyászat” veszélyei. Szociális lejtő és az egészség. Félelem- és szorongásmentes kezelések. Az etikus orvos.

13. hét: Szakmaspecifikus rendelők működtetése.

Sugáregészségügy. Ionizáló és nem ionizáló sugárzások jelenléte az orvosi ellátásban. RTG, ultrahang, lézer kialakítása a rendelőben. Kötelező engedélyek megszerzésének útjai. Képkalkulátor eszközök használatához szükséges szakképesítések. Sugárvédelemmel kapcsolatos biztonsági előírások. Nőgyógyászati, gyermekgyógyászati, foglalkozás-egészségügyi, stb. rendelők működtetése, speciális követelmények.

14. hét: A praxis működtetése, fejlesztése.

Finanszírozási szerződések megkötése. A betegelégedettség vizsgálata. Arculatadás, pácienskör kialakítása. A személyiség szerepe a praxis működésében. Kapcsolatkialakítás és –tartás egészségpénztárakkal, önkormányzattal, fogyasztói szervezetekkel. Pályázati lehetőségek. Külföldi betegek kezelése, speciális elvárások teljesítése. Anyaggazdálkodás. Továbbképzés, szakképző helyé alakulás. Az orvosi marketing és lehetőségei. Hirdetés, reklám. Orvospercek elkerülése. Jogi védelem.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Súlyában és tematikájában minimális vagy nincs.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Jelenlét: nem kötelező

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Óra végén tesztírás

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A félév aláírásának feltételei:

Félévközi ellenőrzéseken való részvétel

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Írásbeli

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A szemináriumok anyaga

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Írásbeli záróvizsga (50 pont), amelyhez a félév közbeni tanulmányi teljesítményértékelések (óra utáni tesztek) (TVSZ 30.§ (1) bekezdése) hozzáadódnak. Értékelés: 51-:2, 61-:3, 71-4, 81-:5 osztályzat.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

On-line anyagok a moodle rendszerben.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023. április 18.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: GYTK, Gyógyszerhatástani Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: Preklinikai és klinikai neuropszichofarmakológia és pszichofarmakogenetika Angol nyelven: Preclinical and clinical neuropsychopharmacology and psychopharmacogenetics Német nyelven: - Kreditértéke: 1 kredit Szemeszter: - (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti óraszám: tömbösített	előadás: 14	gyakorlat: 0	szeminárium: 0
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
<p>Tanév: 2023/2024 2. félév</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOVGYH098_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Bagdy György Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE GYTK, Gyógyszerhatástani Intézet; +36-1-459-1500/56331 Beosztása: egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: Budapest, 1998. június 22.; anyakönyvi szám: 147</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában: A tantárgy célja a központi idegrendszer (KIR) speciális működésének bemutatása az ezzel kapcsolatos zavarok, betegségek ill. kezelésük (pl. pszichiátria, neurológia, addiktológia) iránt érdeklődő hallgatók számára. A tantárgy hidat képez az elméleti és a klinikai tárgyak között. Ennek során többek között a genetika, a molekuláris tudományok, az állatkísérletes modellek és a humán vizsgáló módszerek, valamint ezek alkalmazásának lehetőségei és korlátai kerülnek ismertetésre konkrét példákon keresztül.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Nagyvárad téri Elméleti Tömb, előadóterem</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tárgyat sikeresen teljesítő hallgató naprakész ismeretekkel rendelkezik a neuropszichofarmakológia tudományterületéről, a magatartás, pszichiátriai zavarok és a kémiai ingerületátvitel kapcsolatáról, ezek kurrens kutatási témáiról és módszereiről.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): Orvosi élettan I.; Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II.; Molekuláris sejtbiológia II.</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Minimum 5 fő</p>			

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!

I. hét:

1-4.: Központi idegrendszeri betegségek állatkísérletes modelljei (Lévay György)

5-6.: "Omikai" módszerek szerepe a pszichofarmakonok fejlesztésében (Tamási Viola)

II. hét:

7-8.: Tanulási paradigmák rágszálókban kognitív zavarok modellezésére (Gyertyán István)

9.-10.: A hallucináció jelensége: a törzsi szokásoktól a kémiai struktúrákig (Ujváry István)

12-14.: A központi idegrendszer működésének és gyógyszeres befolyásolásának alapelvei I-III. (Bagdy György)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A makromolekuláktól a gyógyításig: gyógyszerfejlesztés és gyógyszeripar (szabadon választható, kód: AOSFRM317_1M) „Szorongó patkányok, depressziós egerek. A viselkedés vizsgálatának állatkísérletes modelljei” c. előadása

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) -

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: -**A félév aláírásának feltételei:**

A Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Gyakorlati jegy

Vizgakovetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az írásbeli, tesztvizsga témakörei a félév során elhangzott előadások. A vizsga eredményes felkészüléséhez szükséges előadások diasorai és a kiegészítő szakmai cikkek, esetleges videók a tantárgy Moodle felületén elérhetőek a hallgatók számára.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A félév végi gyakorlati jegy az írásbeli tesztvizsga és a félév során mutatott órai aktivitás alapján kerül megállapításra. A gyakorlati jegy ötfokú, a Moodle-ban elvégzett számítógépes tesztvizsga eredménye alapján:

Ponthatárok:

%	érdemjegy
0-45	1
46-54	2
55-62	3
63-70	4
71-100	5

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

- Bernard Lerer: *Pharmacogenetics of Psychiatric Drugs*, Cambridge University Press, Cambridge, 2002.
- J.M. Monti, S.R. Pandi-Perumal, B.L. Jacobs and D.J. Nutt (Eds): *Serotonin and Sleep: Functional, and Clinical Aspects*, Birkhauser, Basel, 2008.
- J.N. Crawley: *What's Wrong with my Mouse?* Wiley-Liss, New York, 2000.
- Stephen M. Stahl: *Stahl's Essential Psychopharmacology: Neuroscientific Basis and Practical Applications*. 4th Edition – 9781107686465
- P. Petschner, et al (2018). Genes Linking Mitochondrial Function, Cognitive Impairment and Depression are Associated with Endophenotypes Serving Precision Medicine. *NEUROSCIENCE* 370 pp. 207-217
- X. Gonda, et al (2019). Genetic variants in major depressive disorder: From pathophysiology to therapy. *PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS* 194 pp. 22-43.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Prof. Dr. Bagdy György

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Dr. Tábi Tamás

Beadás dátuma:

Budapest, 2023. április 26.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: SE Népegészségtani Intézet és Magtartástudományi intézet</p>			
<p>A tárgy neve: Preventív medicina és életmóddorvoslás a gyakorlatban Angol nyelven: Preventive medicine and lifestyle medicine in practice Német nyelven: Kreditértéke: 2 Szemeszter: őszi <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti óraszám: 2	előadás: 28	gyakorlat:	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
<p>Tantárgy kódja: új tantárgy <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Ungvári Zoltán, Prof. Dr. Purebl György Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Népegészségtani Intézet, 06-1-210-2954 Beosztása: igazgató Habilitációjának kelte és száma: 2020/26</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában: A tárgy célja megismertetni a hallgatókkal a prevenció medicina és életmóddorvoslás megjelenésének lehetőségeit a gyakorlati orvoslásban.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): SE Elméleti tömb 13. emelet</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tárgy elsajátításával a hallgató tisztában lesz az egészséget befolyásoló tényezők fontosságával, képes lesz értelmezni prediktorokat és rizikókalkulátorokat kritikusan, ismerni fogja a motiváció és viselkedésváltozás lehetőségeit egy rendelői környezetben a legfontosabb rizikó faktorok (pl. dohányzás, alkohol, alváshiány) tekintetében, képes lesz betegség-specifikus mozgásformákat és diétákat ajánlani betegei részére, illetve képes lesz kommunikálni oltásellenes személyekkel és felismerni az olyan új addikciókat, mint például a szociális média okozta függőség.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : –</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: –</p>			

<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Neptunon való jelentkezés</p>
<p>A tárgy részletes tematikája:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A „4P Medicine” bemutatása és a betegcompliance-t befolyásoló tényezők (Purebl György és Ungvári Zoltán) 2. Kék zónák bemutatása – mit tanulhatunk Szardíniától és Okinavától? (Csípő Tamás) 3. Életmódorvoslás az alapellátásban – hogyan történik és mik a tapasztalatok gyakorló háziorvosok szemszögéből (Terebessy András, Papp Magor és Torzsa Péter) 4. Prediktorok és rizikókalkulátorok értelmezése és alkalmazása a gyakorlati orvoslásban (Tabák Ádám) 5. Viselkedésváltozás, motivációs interjú alapjai (Mészáros Ágota) 6. Dohányzásleszokást támogató programok és az alternatív dohánytermékek ismertetése (Árva Dorka) 7. Túlsúly és elhízás mentális egészségre kifejtett hatása és az ezzel kapcsolatos csoportos foglalkozások menetének rövid ismertetése (Czeglédi Edit) 8. Hatékony és nem hatékony diéták, betegségspecifikus diéták. Betegségspecifikus mozgásprogramok (Pártos Kata) 9. Cirkadián ritmus, ökológiai medicina, kronobiológia, alvásmedicina (Purebl György) 10. Életmód és megelőzés mentális zavarokban (Balogh Piroska és Purebl György) 11. Oltásellenesek legfontosabb kérdései, oltásellenesekkel történő kommunikáció (Major Dávid, Purebl György) 12. Új függőségek: szociális média-, számítógépes játék-, pornófüggőség felismerése (Dósa Norbert) 13. Környezet-egészségtan megjelenése a gyakorlati orvoslásban (Pándics Tamás) 14. Okoseszközök és applikációk nyújtotta lehetőségek a gyakorlati orvoslásban (Fazekas-Pongor Vince)
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Népegészségtan és megelőző orvoslás, Orvosi kommunikáció</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: Három hiányzás megengedett. Afölött nincs lehetőség a pótlásra</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) –</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: –</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: Három hiányzás vagy annál kevesebb</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): Vizsga</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)</p>

A vizsgaanyagot a Moodle rendszerbe feltöltött ppt diásorok képzik. Ebből kerülnek kidolgozásra az egyszeres, illetve többszörös választásos vizsgakérdések.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Az írásbeli vizsga online kerül megírásra. A vizsga 20 db egyszeres, illetve többszörös választásos kérdésből áll. Az érdemjegy az alábbiak szerint kerül kidolgozásra:

- 60% alatt 1-es
- 60-69% között 2-es
- 70-79% között 3-as
- 80-89% között 4-es
- 90% felett 5-ös.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Előadásdiák

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Prof. Dr. Ungvári Zoltán

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Prof. Dr. Purebl György

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Testnevelési és Sportközpont</p>			
<p>A tárgy neve: Sport és életmód 1</p> <p>Angol nyelven: -</p> <p>Német nyelven: -</p> <p>Kreditértéke: 3</p> <p>Szemeszter: 2. (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti óraszám: 3	előadás:	gyakorlat: 3	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
<p>Tanév: 2023/2024</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOVTSI996_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Várszegi Kornélia</p> <p>Munkahelye, telefonos elérhetősége: Testnevelési és Sportközpont +36-1/264-1408</p> <p>Beosztása: testnevelő tanár, igazgató</p> <p>Habilitációjának kelte és száma:</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában: A „Sport és életmód” tárgy célja a hallgatók rendszeres testmozgásra szoktatása a saját jelenlegi és későbbi egészségmegőrzésük érdekében. A sportot életvitel szerűen űzők nagyobb arányban állnak ellen a drog, alkohol és egyéb káros szerek fogyasztásának, agresszivitási szintjük alacsonyabb, míg teherbírást, megküzdőképességük magasabb szinten áll nem sportoló társaikhoz képest. Más szempontból a sikeresen teljesített tárgy után jövőbeli orvosaink saját tapasztalatuk révén hitelesen tudnak szakszerű életmódbeli tanácsot adni a pácienseiknek.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): A Testnevelési és Sportközpont tornacsarnoka (1107 Budapest, Zágrábi utca 14.) Külső helyszínek az adott szemeszterben meghirdetett sportágaknak megfelelően, melyek listája a Neptunban a tárgy kurzusainál található.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</p> <p>A rendszeres sporttal eredményesen fejleszthető az önbizalom, a döntőképeség és a pozitív gondolkodás. A hallgató hatékony eszközt kap a szorongás, a depresszió oldására, képessé válik csökkenteni a stressz kedvezőtlen hatásait, fokozni a kompetenciaérzést, az autonómiát, a belső kontrollt, az öndeterminációt kialakulását, valamint javítani az önértékelést és az énhatékonyt. A rendszeres testmozgás továbbá fontos védőfaktor, amely segíthet a lelki egészségmegőrzésben, a testi és pszichikai egészség fejlesztésében.</p> <p>A tárgy elsajátítása után a hallgató képes lesz egyénre szabott mozgásprogramok összeállítására és az egészség megőrzését célzó élettani tanácsadásra.</p>			

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Nem teljesített tárgy esetén újra felvehető, de csak önállóan

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

20 – 60 hallgató, Neptun rendszerben történő tárgyfelvétel alapján

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A Sport és életmód tárgy keretében a hallgatók heti két alkalom sportfoglalkozáson vagy ennek megfelelő tömbösített órákon vesznek részt.

Elméleti anyag:

A kurzus bemutatja az adott sportágat, tárgyalja az élettani hatását, feltárja a sportágban rejlő lehetőségeket különös tekintettel aktív felnőtt korban mint egészséges testmozgás, idős korban mint mozgásterápia.

A sportág technikai elemeinek gyakorlása és a játékban való alkalmazása mellett a hallgatók megismerkednek sportélettani és edzéselméleti alapismeretekkel és a sport kedvező élettani hatásaival.

Foglalkozunk az egyes sportágak speciális hatásaival, amelyek lehetővé teszik az adott sporttevékenység rekreációs és rehabilitációs testedzés keretében történő használatát.

Felhívjuk a figyelmet a testedzés általános mozgástani követelményeire, valamint a rosszul végzett testedzés veszélyeire.

1. hét Általános tájékoztatás

Baleset-, tűz- és környezetvédelmi oktatás. A tárgyfogadás követelményrendszerének, az órák felépítésének, valamint az egyetem tanórán kívüli szabadidős sportolási lehetőségeinek ismertetése. Pulzusz mérés gyakorlása, nyugalmi, terheléses és megnyugvási pulzus. Általános bemelegítés.

2-13. hét Az egészséges mozgás általános alapjai a gyakorlatban. A választott sportág specifikus mozgásrendszerének megismerése. A technikai alapok elsajátítása után összetett gyakorlatok oktatása, gyakoroltatása. A tanult mozgásformákból egyéni gyakorlatok összeállítása.

14. hét Teszt

Gyakorlati oktatók:

Doharné Buczkó Anikó

Lehel Zsolt

Sótonyiné Hrehuss Nóra

Várszegi Kornélia

Weisz Miklós

Katona László

+ az aktuálisan kiírt sportágak szakoktatói

Úszás kurzus

1. óra

Az úszoda házirendjének ismertetése, tűz-, baleset- és környezetvédelmi tájékoztatás.

Követelményrendszer ismertetése. A kurzuson részt vevő hallgatók úszástudásának felmérése, az ismert úszásnemekben technikajavító feladatok

2. óra

Mellúszás kartempó - helyes vízfogás és technikai kivitelezés oktatása, különös tekintettel a kartempó szélességére és a beforgatásra.

3. óra

<p>Mellúszás lábtempó - helyes technikai kivitelezés oktatása, hangsúlyt fektetve a lábfejek helyes pozicionálására és a szimmetriára.</p> <p>4. óra</p> <p>Mellúszás kar- és lábtempójának összehangolása, a helyes ritmus kialakítása, kihangsúlyozva a siklás fázisának jelentőségét. Átcsapó forduló oktatása.</p> <p>5. óra</p> <p>Hátúszás kartempó - helyes vízfogás, húzás, tolás, szabadítás technikai kivitelezésének oktatása. Technika javítás egykaros és különböző kartartásokkal végzett gyakorlatok segítségével.</p> <p>6. óra</p> <p>Hátúszás lábtempó – helyes technikai kivitelezése technikajavító gyakorlatokkal.</p> <p>A kar- és lábtempó összehangolása csúsztatott és kivárásos módszerekkel.</p> <p>7. óra</p> <p>Hátúszás technikajavító gyakorlatok, lapos forduló ismétlése és a bukóforduló oktatása.</p> <p>8. óra</p> <p>Gyorsúszás kartempó- helyes vízfogás, húzás, tolás, szabadítás technikai kivitelezésének oktatása vállérintéssel és söpréssel végrehajtott gyakorlatok segítségével.</p> <p>9. óra</p> <p>Gyorsúszás kar- és lábtempó összehangolása. A hármass levegővétel helyes technikai kivitelezésének oktatása deszkával majd a nélkül.</p> <p>10. óra</p> <p>A gyorsúszás technikajavító gyakorlatok bójával, tenyérellenállással. Bukóforduló ismétlése és gyakorlása.</p> <p>11. óra</p> <p>Delfin lábtempó oktatása deszkával, hangsúlyt fektetve a csípőmozgás jelentőségére.</p> <p>Pillangóúszásra rávezető gyakorlatok: csúsztatott, váltott karú, ill. váltott és páros kartempó kombinációjával.</p> <p>12. óra</p> <p>Tesztírás.</p> <p>Négy úszásnem technikai elemeinek gyakorlása. A vegyesúszás helyes sorrendjének és fordulóinak oktatása. Az úszás nemzetközi szabályainak ismétlése.</p> <p>13. óra</p> <p>Rajt technikák oktatása.</p> <p>100 m vegyesúszás helyes technikával, fordulókkal való kivitelezése.</p> <p>14. óra</p> <p>400 m folyamatos gyorsúszás teljesítése időméréssel. Játékos váltóversenyek különböző eszközökkel.</p>
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:</p> <p>A kreditpontok megszerzéséhez biztosított a 14 x 3 óra (tömbösítés lehetséges), melyeket a felvett kurzusokon kell teljesíteni.</p> <p>3 óra és a tesztírás pótolható a vizsgaidőszak első hetében, előzetes regisztrációt követően.</p> <p>A megengedett hiányzás 25%. Az ezen felüli hiányzásokat nem szükséges igazolni, azokat pótolni kell!</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>A szorgalmi időszakban kötelező ellenőrzést nem tartunk.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p> <p>-</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p>

Gyakorlati órákon való aktív részvétel összesen 33 órán (11 héten) a fent leírt feltételek szerint.
A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i>
Gyakorlati jegy
Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i> A gyakorlati vizsga módja írásbeli teszt. Témája a gyorsulás sporttörténete és versenyszabályok; a hátúszás helyes technikai kivitelezése és a hátúszás magyar olimpiai érmesei.
Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i>
A tesztírás eredménye alapján 5 fokozatú értékelés.
A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: Dr. Kenneth H. Cooper: A tökéletes közérzet programja (Sport, 1990) Szatmári Zoltán: Sport, életmód, egészség (Akadémiai Kiadó, 2009) Jackson, Susan A., Csíkszentmihályi Mihály (2001): Sport és flow. (Vince Kiadó, 2001)
A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:
A gesztorintézet igazgatójának aláírása: Várszegi Kornélia
Beadás dátuma: 2023. április 27.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Testnevelési és Sportközpont</p>			
<p>A tárgy neve: Sport és életmód 2 Angol nyelven: - Német nyelven: - Kreditértéke: 3 Szemeszter: 2. (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti óraszám: 3	előadás:	gyakorlat: 3	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:			
<p>Tantárgy kódja: AOVTSI996_2M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Várszegi Kornélia Munkahelye, telefonos elérhetősége: Testnevelési és Sportközpont +36-1/264-1408 Beosztása: testnevelő tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma:</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A „Sport és életmód” tárgy célja a hallgatók rendszeres testmozgásra szoktatása a saját jelenlegi és későbbi egészségmegőrzésük érdekében. A sportot életvitel szerűen űzők nagyobb arányban állnak ellen a drog, alkohol és egyéb káros szerek fogyasztásának, agresszivitási szintjük alacsonyabb, míg teherbírást, megküzdőképességük magasabb szinten áll nem sportoló társaikhoz képest. Más szempontból a sikeresen teljesített tárgy után jövőbeli orvosaink saját tapasztalatuk révén hitelesen tudnak szakszerű életmódbeli tanácsot adni a pácienseiknek.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): A Testnevelési és Sportközpont tornacsarnoka (1107 Budapest, Zágrábi utca 14.) Külső helyszínek az adott szemeszterben meghirdetett sportágaknak megfelelően, melyek listája a Neptunban a tárgy kurzusainál található.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</p> <p>A rendszeres sporttal eredményesen fejleszthető az önbizalom, a döntőképesség és a pozitív gondolkodás. A hallgató hatékony eszközt kap a szorongás, a depresszió oldására, képessé válik csökkenteni a stressz kedvezőtlen hatásait, fokozni a kompetenciaérzést, az autonómiát, a belső kontrollt, az öndeterminációt, a kielégülést, valamint javítani az önértékelést és az énképességet. A rendszeres testmozgás továbbá fontos védőfaktor, amely segíthet a lelki egészségmegőrzésben, a testi és pszichikai egészség fejlesztésében.</p>			

A tárgy elsajátítása után a hallgató képes lesz egyénre szabott mozgásprogramok összeállítására és az egészség megőrzését célzó élettani tanácsadásra.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Nem teljesített tárgy esetén újra felvehető, de csak önállóan

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

20 – 60 hallgató, Neptun rendszerben történő tárgyfelvétel alapján

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A Sport és életmód tárgy keretében a hallgatók heti két alkalom sportfoglalkozáson vagy ennek megfelelő tömbösített órákon vesznek részt.

Elméleti anyag:

A kurzus bemutatja az adott sportágat, tárgyalja az élettani hatását, feltárja a sportágban rejlő lehetőségeket különös tekintettel aktív felnőtt korban mint egészséges testmozgás, idős korban mint mozgásterápia.

A sportág technikai elemeinek gyakorlása és a játékban való alkalmazása mellett a hallgatók megismerkednek sportélettani és edzéselméleti alapismeretekkel és a sport kedvező élettani hatásaival.

Foglalkozunk az egyes sportágak speciális hatásaival, amelyek lehetővé teszik az adott sporttevékenység rekreációs és rehabilitációs testedzés keretében történő használatát. Felhívjuk a figyelmet a testedzés általános mozgástani követelményeire, valamint a rosszul végzett testedzés veszélyeire.

1. hét Általános tájékoztatás

Baleset-, tűz- és környezetvédelmi oktatás. A tárgyelfogadás követelményrendszerének, az órák felépítésének, valamint az egyetem tanórán kívüli szabadidős sportolási lehetőségeinek ismertetése. Pulzusmérés gyakorlása, nyugalmi, terheléses és megnyugvási pulzus. Általános bemelegítés.

2-13. hét Az egészséges mozgás általános alapjai a gyakorlatban. A választott sportág specifikus mozgásrendszerének megismerése. A technikai alapok elsajátítása után összetett gyakorlatok oktatása, gyakoroltatása. A tanult mozgásformákból egyéni gyakorlatok összeállítása.

14. hét Teszt

Gyakorlati oktatók:

Doharné Buczkó Anikó

Lehel Zsolt

Sótonyiné Hrehuss Nóra

Várszegi Kornélia

Weisz Miklós

Katona László

+ az aktuálisan kiírt sportágak szakoktatói

Úszás kurzus

1. óra

Az uszoda házirendjének ismertetése, tűz-, baleset- és környezetvédelmi tájékoztatás. Követelményrendszer ismertetése. A kurzuson részt vevő hallgatók úszástudásának felmérése, az

ismert úszásnemekben technikajavító feladatok

2. óra

Mellúszás kartempó - helyes vízfogás és technikai kivitelezés oktatása, különös tekintettel a kartempó szélességére és a beforgatásra.

3. óra

Mellúszás lábtempó - helyes technikai kivitelezés oktatása, hangsúlyt fektetve a lábfejek helyes pozicionálására és a szimmetriára.

4. óra

Mellúszás kar- és lábtempójának összehangolása, a helyes ritmus kialakítása, kihangsúlyozva a siklás fázisának jelentőségét. Átcsapó forduló oktatása.

5. óra

Hátúszás kartempó - helyes vízfogás, húzás, tolás, szabadítás technikai kivitelezésének oktatása. Technika javítás egykaros és különböző kartartásokkal végzett gyakorlatok segítségével.

6. óra

Hátúszás lábtempó – helyes technikai kivitelezése technikajavító gyakorlatokkal. A kar- és lábtempó összehangolása csúsztatott és kivárásos módszerekkel.

7. óra

Hátúszás technikajavító gyakorlatok, lapos forduló ismétlése és a bukóforduló oktatása.

8. óra

Gyorsúszás kartempó- helyes vízfogás, húzás, tolás, szabadítás technikai kivitelezésének oktatása vállérintéssel és söpréssel végrehajtott gyakorlatok segítségével.

9. óra

Gyorsúszás kar- és lábtempó összehangolása. A hármás levegővétel helyes technikai kivitelezésének oktatása deszkával majd a nélkül.

10. óra

A gyorsúszás technikajavító gyakorlatok bójával, tenyérellenállással. Bukóforduló ismétlése és gyakorlása.

11. óra

Delfin lábtempó oktatása deszkával, hangsúlyt fektetve a csípőmozgás jelentőségére. Pillangóúszásra rávezető gyakorlatok: csúsztatott, váltott karú, ill. váltott és páros kartempó kombinációjával.

12. óra

Tesztírás.
Négy úszásnem technikai elemeinek gyakorlása. A vegyesúszás helyes sorrendjének és fordulóinak oktatása. Az úszás nemzetközi szabályainak ismétlése.

13. óra

Rajt technikák oktatása.
100 m vegyesúszás helyes technikával, fordulókkal való kivitelezése.

14. óra

400 m folyamatos gyorsúszás teljesítése időméréssel. Játékos váltóversenyek különböző eszközökkel.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A kreditpontok megszerzéséhez biztosított a 14 x 3 óra (tömbösítés lehetséges), melyeket a felvett kurzusokon kell teljesíteni.

3 óra és a tesztírás pótolható a vizsgaidőszak első hetében, előzetes regisztrációt követően.

A megengedett hiányzás 25%. Az ezen felüli hiányzásokat nem szükséges igazolni, azokat pótolni kell!

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A szorgalmi időszakban kötelező ellenőrzést nem tartunk.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

Gyakorlati órákon való aktív részvétel összesen 33 órán (11 héten) a fent leírt feltételek szerint.

A számonkérés típusa: *(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)*

Gyakorlati jegy

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

A gyakorlati vizsga módja írásbeli teszt.

Témája a pillangóúszás sporttörténete és versenyszabályok; a gyorsúszás helyes technikai kivitelezése és a gyorsúszás magyar olimpiai érmesei.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A tesztírás eredménye alapján 5 fokozatú értékelés.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Dr. Kenneth H. Cooper: A tökéletes közérzet programja (Sport, 1990)

Szatmári Zoltán: Sport, életmód, egészség (Akadémiai Kiadó, 2009)

Jackson, Susan A., Csíkszentmihályi Mihály (2001): Sport és flow. (Vince Kiadó, 2001)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Várszegi Kornélia

Beadás dátuma: 2023. április 27.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Testnevelési és Sportközpont</p>			
<p>A tárgy neve: Sport és életmód 3 Angol nyelven: - Német nyelven: - Kreditértéke: 3 Szemeszter: 3. (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti óraszám: 3	előadás:	gyakorlat: 3	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:			
<p>Tantárgy kódja: AOVTSI996_3M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Várszegi Kornélia Munkahelye, telefonos elérhetősége: Testnevelési és Sportközpont +36-1/264-1408 Beosztása: testnevelő tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma:</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A „Sport és életmód” tárgy célja a hallgatók rendszeres testmozgásra szoktatása a saját jelenlegi és későbbi egészségmegőrzésük érdekében. A sportot életvitel szerűen űzők nagyobb arányban állnak ellen a drog, alkohol és egyéb káros szerek fogyasztásának, agresszivitási szintjük alacsonyabb, míg teherbírást, megküzdőképességük magasabb szinten áll nem sportoló társaikhoz képest. Más szempontból a sikeresen teljesített tárgy után jövőbeli orvosaink saját tapasztalatuk révén hitelesen tudnak szakszerű életmódbeli tanácsot adni a pácienseiknek.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): A Testnevelési és Sportközpont tornacsarnoka (1107 Budapest, Zágrábi utca 14.) Külső helyszínek az adott szemeszterben meghirdetett sportágaknak megfelelően, melyek listája a Neptunban a tárgy kurzusainál található.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</p> <p>A rendszeres sporttal eredményesen fejleszhető az önbizalom, a döntőképesség és a pozitív gondolkodás. A hallgató hatékony eszközt kap a szorongás, a depresszió oldására, képessé válik csökkenteni a stressz kedvezőtlen hatásait, fokozni a kompetenciaérzést, az autonómiát, a belső kontrollt, az öndeterminációt, a kielégülést, valamint javítani az önértékelést és az énképességet. A rendszeres testmozgás továbbá fontos védőfaktor, amely segíthet a lelki egészségmegőrzésben, a testi és pszichikai egészség fejlesztésében.</p>			

A tárgy elsajátítása után a hallgató képes lesz egyénre szabott mozgásprogramok összeállítására és az egészség megőrzését célzó élettani tanácsadásra.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Nem teljesített tárgy esetén újra felvehető, de csak önállóan

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

20 – 60 hallgató, Neptun rendszerben történő tárgyfelvétel alapján

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A Sport és életmód tárgy keretében a hallgatók heti két alkalom sportfoglalkozáson vagy ennek megfelelő tömbösített órákon vesznek részt.

Elméleti anyag:

A kurzus bemutatja az adott sportágat, tárgyalja az élettani hatását, feltárja a sportágban rejlő lehetőségeket különös tekintettel aktív felnőtt korban mint egészséges testmozgás, idős korban mint mozgásterápia.

A sportág technikai elemeinek gyakorlása és a játékban való alkalmazása mellett a hallgatók megismerkednek sportélettani és edzéselméleti alapismeretekkel és a sport kedvező élettani hatásaival.

Foglalkozunk az egyes sportágak speciális hatásaival, amelyek lehetővé teszik az adott sporttevékenység rekreációs és rehabilitációs testedzés keretében történő használatát. Felhívjuk a figyelmet a testedzés általános mozgástani követelményeire, valamint a rosszul végzett testedzés veszélyeire.

1. hét Általános tájékoztatás

Baleset-, tűz- és környezetvédelmi oktatás. A tárgyfogadás követelményrendszerének, az órák felépítésének, valamint az egyetem tanórán kívüli szabadidős sportolási lehetőségeinek ismertetése. Pulzusmérés gyakorlása, nyugalmi, terheléses és megnyugvási pulzus. Általános bemelegítés.

2-13. hét Az egészséges mozgás általános alapjai a gyakorlatban. A választott sportág specifikus mozgásrendszerének megismerése. A technikai alapok elsajátítása után összetett gyakorlatok oktatása, gyakoroltatása. A tanult mozgásformákból egyéni gyakorlatok összeállítása.

14. hét Teszt

Gyakorlati oktatók:

Doharné Buczkó Anikó

Lehel Zsolt

Sótonyiné Hrehuss Nóra

Várszegi Kornélia

Weisz Miklós

Katona László

+ az aktuálisan kiírt sportágak szakoktatói

Úszás kurzus

1. óra

Az uszoda házirendjének ismertetése, tűz-, baleset- és környezetvédelmi tájékoztatás. Követelményrendszer ismertetése. A kurzuson részt vevő hallgatók úszástudásának felmérése. Az ismert úszásnemekben technikajavító feladatok

2. óra

Hátúszó kartempó helyes technikai kivitelezésének gyakorlása, hangsúlyt fektetve a törzs elfordulására és a váll vízből való kiemelkedésére.

3. óra

Hátúszás lábtempó gyakorlása, törekedve az optimális vízfekvésre eszközhasználat segítségével. A kar- és lábtempó összehangolása csúsztatott és kivárásos módszerekkel.

4. óra

Hátúszó fordulók gyakorlása és a vízből történő rajt oktatása. Hátúszás technikajavító gyakorlatok szabályos rajttal és fordulókkal.

5. óra

Gyorsúszás kartempó helyes technikai kivitelezésének gyakorlása, különös hangsúlyt fektetve a vízfogás megfelelő helyére és kivitelezésére.

6. óra

Gyorsúszás technikajavító gyakorlatok bójával, tenyérellenállással. Bukóforduló ismétlése és gyakorlása.

7. óra

A hármas levegővétel helyes technikai kivitelezésének gyakorlása. 200m gyorsúszás teljesítése rajttal, szabályos fordulóval és hármas levegővétellel.

8. óra

Mellúszás lábtempó helyes technikai kivitelezésének gyakorlása, hangsúlyt fektetve a térdek helyzetére és a siklás fázisára.

9. óra

Mellúszás helyes ritmusának gyakorlása, kihangsúlyozva a fej tartásának jelentőségét. Átcsapó forduló gyakorlása.

10. óra

Mellúszás rajtjának oktatása, hangsúlyt fektetve a vízbeérkezést követő szabályos kar- és lábmunkára.

11. óra

Pillangóúszás technikai elemeinek gyakorlása, az 1:2 kar- lábtempó ritmusának kialakítása.

12. óra

Tesztírás.

A vegyesúszás helyes sorrendjének és fordulóinak gyakorlása az előírt szabályok figyelembe vételével.

13. óra

Rajt technikák gyakorlása. 100 m vegyesúszás helyes technikával, fordulókkal való kivitelezése.

14. óra

500 m folyamatos gyorsúszás teljesítése. Váltóversenyek a szabályoknak megfelelően.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A kreditpontok megszerzéséhez biztosított a 14 x 3 óra (tömbösítés lehetséges), melyeket a felvett kurzusokon kell teljesíteni.

<p>3 óra és a tesztírás pótolható a vizsgaidőszak első hetében, előzetes regisztrációt követően. A megengedett hiányzás 25%. Az ezen felüli hiányzásokat nem szükséges igazolni, azokat pótolni kell!</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>A szorgalmi időszakban kötelező ellenőrzést nem tartunk.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: -</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p> <p>Gyakorlati órákon való aktív részvétel összesen 33 órán (11 héten) a fent leírt feltételek szerint.</p>
<p>A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i></p> <p>Gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i></p> <p>A gyakorlati vizsga módja írásbeli teszt. Témája a pillangóúszás sporttörténete és versenyszabályok; a gyorsúszás helyes technikai kivitelezése és a gyorsúszás magyar olimpiai érmesei.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i></p> <p>A tesztírás eredménye alapján 5 fokozatú értékelés.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <p>Dr. Kenneth H. Cooper: A tökéletes közérzet programja (Sport, 1990) Szatmári Zoltán: Sport, életmód, egészség (Akadémiai Kiadó, 2009) Jackson, Susan A., Csíkszentmihályi Mihály (2001): Sport és flow. (Vince Kiadó, 2001)</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása: Várszegi Kornélia</p>
<p>Beadás dátuma: 2023. április 27.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Testnevelési és Sportközpont</p>			
<p>A tárgy neve: Sport és életmód 4</p> <p>Angol nyelven: -</p> <p>Német nyelven: -</p> <p>Kreditértéke: 3</p> <p>Szemeszter: 4. (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti óraszám: 3	előadás:	gyakorlat: 3	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:			
<p>Tantárgy kódja: AOVTSI996_4M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Várszegi Kornélia</p> <p>Munkahelye, telefonos elérhetősége: Testnevelési és Sportközpont +36-1/264-1408</p> <p>Beosztása: testnevelő tanár, igazgató</p> <p>Habilitációjának kelte és száma:</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A „Sport és életmód” tárgy célja a hallgatók rendszeres testmozgásra szoktatása a saját jelenlegi és későbbi egészségmegőrzésük érdekében. A sportot életvitelszerűen űzők nagyobb arányban állnak ellen drog, alkohol és egyéb káros szerek fogyasztásának, agresszivitási szintjük alacsonyabb, míg teherbírásuk, megküzdőképességük magasabb szinten áll nem sportoló társaikhoz képest. Más szempontból a sikeresen teljesített tárgy után jövőbeli orvosaink saját tapasztalatuk révén hitelesen tudnak szakszerű életmódbeli tanácsot adni páciensüknek.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): A Testnevelési és Sportközpont tornacsarnoka (1107 Budapest, Zágrábi utca 14.) Külső helyszínek az adott szemeszterben meghirdetett sportágaknak megfelelően, melyek listája a Neptunban a tárgy kurzusainál található.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</p> <p>A rendszeres sporttal eredményesen fejleszthető az önbizalom, a döntőképesség és a pozitív gondolkodás. A hallgató hatékony eszközt kap a szorongás, a depresszió oldására, képessé válik csökkenteni a stressz kedvezőtlen hatásait, fokozni a kompetenciaérzést, az autonómia, a belső kontroll, az öndetermináció kialakulását, valamint javítani az önértékelést és az énhatékonyt. A rendszeres testmozgás továbbá fontos védőfaktor, amely segíthet a lelki egészségmegőrzésben, a testi és pszichikai egészség fejlesztésében.</p> <p>A tárgy elsajátítása után a hallgató képes lesz egyénre szabott mozgásprogramok összeállítására és az</p>			

egészség megőrzését célzó élettani tanácsadásra.
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : -
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: Nem teljesített tárgy esetén újra felvehető, de csak önállóan
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: 20 – 60 hallgató, Neptun rendszerben történő tárgyfelvétel alapján
A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!)</i> <i>Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i> A Sport és életmód tárgy keretében a hallgatók heti két alkalom sportfoglalkozáson vagy ennek megfelelő tömbösített órákon vesznek részt. Elméleti anyag: A kurzus bemutatja az adott sportágat, tárgyalja az élettani hatását, feltárja a sportágban rejlő lehetőségeket különös tekintettel aktív felnőtt korban mint egészséges testmozgás, idős korban mint mozgásterápia. A sportág technikai elemeinek gyakorlása és a játékban való alkalmazása mellett a hallgatók megismerkednek sportélettani és edzéselméleti alapismeretekkel és a sport kedvező élettani hatásaival. Foglalkozunk az egyes sportágak speciális hatásaival, amelyek lehetővé teszik az adott sporttevékenység rekreációs és rehabilitációs testedzés keretében történő használatát. Felhívjuk a figyelmet a testedzés általános mozgástani követelményeire, valamint a rosszul végzett testedzés veszélyeire. 1. hét Általános tájékoztatás Baleset-, tűz- és környezetvédelmi oktatás. A tárgyelfogadás követelményrendszerének, az órák felépítésének, valamint az egyetem tanórán kívüli szabadidős sportolási lehetőségeinek ismertetése. Pulzusmérés gyakorlása, nyugalmi, terheléses és megnyugvási pulzus. Általános bemelegítés. 2-13. hét Az egészséges mozgás általános alapjai a gyakorlatban. A választott sportág specifikus mozgásrendszerének megismerése. A technikai alapok elsajátítása után összetett gyakorlatok oktatása, gyakoroltatása. A tanult mozgásformákból egyéni gyakorlatok összeállítása. 14. hét Teszt <u>Gyakorlati oktatók:</u> Doharné Buczkó Anikó Lehel Zsolt Sótonyiné Hrehuss Nóra Várszegi Kornélia Weisz Miklós Katona László + az aktuálisan kiírt sportágak szakoktatói Úszás kurzus 1. óra Az uszoda házirendjének ismertetése, tűz-, baleset- és környezetvédelmi tájékoztatás. Követelményrendszer ismertetése. A kurzuson részt vevő hallgatók úszástudásának felmérése. Az ismert úszásnemekben technikajavító feladatok

2. óra

Hátúszó kartempó helyes technikai kivitelezésének gyakorlása bójával és tenyérellenállással.

3. óra

Hátúszás lábtempó gyakorlása, törekedve a lábtempó intenzitásának növelésére különböző kartartásokkal.

4. óra

Hátúszó fordulók gyakorlása és a vízből történő rajt gyakorlása, különös tekintettel a kidelfinezésre. Hátúszás technikajavító gyakorlatok szabályos rajttal és fordulókkal.

5. óra

Gyorsúszás kartempó helyes technikai kivitelezésének gyakorlása.
A víz alatti karmunka húzás és tolás fázisainak, S- ívének optimális kialakítása.

6. óra

Gyorsúszás technikajavító gyakorlatok bójával, tenyérellenállással. A „teknőc”, mint technikajavító eszköz bemutatása és kipróbálása. Bukóforduló ismétlése és gyakorlása.

7. óra

200m gyorsúszás teljesítése rajttal, szabályos fordulóval és hármás levegővétellel.
A vitálkapacitás növelése érdekében gyorsúszás ötös levegővétellel.

8. óra

Ismerkedés a guruló mellúszó technikával, rávezető gyakorlatok a hullámmozgás kialakítására.

9. óra

A guruló mellúszás helyes ritmusának oktatása, fókuszálva a csípőmozdulat és a lábtempó összehangolására.

10. óra

100 m mellúszás szabályos rajttal, technikai kivitelezéssel és fordulókkal, törekedve a guruló technika alkalmazására.

11. óra

Pillangóúszás gyakorlása szabályos rajttal, különös tekintettel az intenzív kidelfinezésre.

12. óra

Tesztírás.
A vegyesúszás helyes sorrendjének és fordulóinak gyakorlása az előírt szabályok figyelembe vételével. A vegyesváltó szabályainak ismertetése, gyakorlása.

13. óra

Rajt technikák gyakorlása. Vegyesúszás helyes technikával és fordulókkal. Egyéni technikajavítás igény szerint.

14. óra

600 m folyamatos gyorsúszás teljesítése. Házi verseny.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A kreditpontok megszerzéséhez biztosított a 14 x 3 óra (tömbösítés lehetséges), melyeket a felvett kurzusokon kell teljesíteni.

3 óra és a tesztírás pótolható a vizsgaidőszak első hetében, előzetes regisztrációt követően.

<p>A megengedett hiányzás 25%. Az ezen felüli hiányzásokat nem szükséges igazolni, azokat pótolni kell!</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>A szorgalmi időszakban kötelező ellenőrzést nem tartunk.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: -</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p> <p>Gyakorlati órákon való aktív részvétel összesen 33 órán (11 héten) a fent leírt feltételek szerint.</p>
<p>A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i></p> <p>Gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i></p> <p>A gyakorlati vizsga módja írásbeli teszt. Témája a mellúszás sporttörténete és versenyszabályai, a pillangóúszás helyes technikai kivitelezése és a pillangóúszás magyar olimpiai érmese(i).</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i></p> <p>A tesztírás eredménye alapján 5 fokozatú értékelés.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <p>Dr. Kenneth H. Cooper: A tökéletes közérzet programja (Sport, 1990) Szatmári Zoltán: Sport, életmód, egészség (Akadémiai Kiadó, 2009) Jackson, Susan A., Csíkszentmihályi Mihály (2001): Sport és flow. (Vince Kiadó, 2001)</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása: Várszegi Kornélia</p>
<p>Beadás dátuma: 2023. április 27.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Testnevelési és Sportközpont

A tárgy neve: Sport és életmód 5

Angol nyelven: -

Német nyelven: -

Kreditértéke: 3

Szemeszter: 5.

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 3	előadás:	gyakorlat: 3	szeminárium:
------------------------	-----------------	---------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:

Tantárgy kódja: AOVTSI996_5M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Várszegi Kornélia

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Testnevelési és Sportközpont +36-1/264-1408

Beosztása: testnevelő tanár, igazgató

Habilitációjának kelte és száma:

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A „Sport és életmód” tárgy célja a hallgatók rendszeres testmozgásra szoktatása a saját jelenlegi és későbbi egészségmegőrzésük érdekében. A sportot életvitel szerűen űzők nagyobb arányban állnak ellen drog, alkohol és egyéb káros szerek fogyasztásának, agresszivitási szintjük alacsonyabb, míg teherbírásuk, megküzdőképességük magasabb szinten áll nem sportoló társaikhoz képest. Más szempontból a sikeresen teljesített tárgy után jövőbeli orvosaink saját tapasztalatuk révén hitelesen tudnak szakszerű életmódbeli tanácsot adni patientúrájuknak.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

A Testnevelési és Sportközpont tornacsarnoka (1107 Budapest, Zágrábi utca 14.)

Külső helyszínek az adott szemeszterben meghirdetett sportágaknak megfelelően, melyek listája a Neptunban a tárgy kurzusainál található.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A rendszeres sporttal eredményesen fejleszthető az önbizalom, a döntőképeség és a pozitív gondolkodás. A hallgató hatékony eszközt kap a szorongás, a depresszió oldására, képessé válik csökkenteni a stressz kedvezőtlen hatásait, fokozni a kompetenciaérzést, az autonómia, a belső kontroll, az öndetermináció kialakulását, valamint javítani az önértékelést és az énhatékonyságot. A rendszeres testmozgás továbbá fontos védőfaktor, amely segíthet a lelki egészségmegőrzésben, a testi és pszichikai egészség fejlesztésében.

A tárgy elsajátítása után a hallgató képes lesz egyénre szabott mozgásprogramok összeállítására és az egészség megőrzését célzó élettani tanácsadásra.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Nem teljesített tárgy esetén újra felvehető, de csak önállóan

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

20 – 60 hallgató, Neptun rendszerben történő tárgyfelvétel alapján

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A Sport és életmód tárgy keretében a hallgatók heti két alkalom sportfoglalkozáson vagy ennek megfelelő tömbösített órákon vesznek részt.

Elméleti anyag:

A kurzus bemutatja az adott sportágat, tárgyalja az élettani hatását, feltárja a sportágban rejlő lehetőségeket különös tekintettel aktív felnőtt korban mint egészséges testmozgás, idős korban mint mozgásterápia.

A sportág technikai elemeinek gyakorlása és a játékban való alkalmazása mellett a hallgatók megismerkednek sportélettani és edzéselméleti alapismeretekkel és a sport kedvező élettani hatásaival.

Foglalkozunk az egyes sportágak speciális hatásaival, amelyek lehetővé teszik az adott sporttevékenység rekreációs és rehabilitációs testedzés keretében történő használatát. Felhívjuk a figyelmet a testedzés általános mozgástani követelményeire, valamint a rosszul végzett testedzés veszélyeire.

1. hét Általános tájékoztatás

Baleset-, tűz- és környezetvédelmi oktatás. A tárgyelfogadás követelményrendszerének, az órák felépítésének, valamint az egyetem tanórán kívüli szabadidős sportolási lehetőségeinek ismertetése. Pulzusmérés gyakorlása, nyugalmi, terheléses és megnyugvási pulzus. Általános bemelegítés.

2-13. hét Az egészséges mozgás általános alapjai a gyakorlatban. A választott sportág specifikus mozgásrendszerének megismerése. A technikai alapok elsajátítása után összetett gyakorlatok oktatása, gyakoroltatása. A tanult mozgásformákból egyéni gyakorlatok összeállítása.

14. hét Teszt

Gyakorlati oktatók:

Doharné Buczkó Anikó

Lehel Zsolt

Sótonyiné Hrehuss Nóra

Várszegi Kornélia

Weisz Miklós

Katona László

+ az aktuálisan kiírt sportágak szakoktatói

Úszás kurzus

1. óra

Az uszoda házirendjének ismertetése, tűz-, baleset- és környezetvédelmi tájékoztatás. Követelményrendszer ismertetése. A kurzuson részt vevő hallgatók úszástudásának felmérése. Az ismert úszásnemekben technikajavító feladatok

2. óra

Gyorsúszás kartempó helyes technikai kivitelezésének kontrollálása „teknőc” segédeszköz használatával.

3. óra

25m - es gyorsúszások rajttal, levegővétel nélkül. 50 m - es gyorsúszások rajttal, oda levegővétel nélkül, forduló után 3- as levegővétellel.

4. óra

100 m- es sorozatok gyorsúszásban szabályos rajttal és fordulókkal 1 perces pihenőidővel.

5. óra

Hátúszás, karral végzett koordinációs képességet fejlesztő gyakorlatokkal. Ismerkedés a vízből mentés alapjaival.

6. óra

50 m –es hátúszás sorozatok szabályos rajttal és fordulóval, önállóan futóóra használatával. Vízből mentés gyakorlása vontatásokkal.

7. óra

Mellúszás rajttal, minél kevesebb tempóval teljesítve a távot.

8. óra

Guruló mellúszás helyes technikai kivitelezésének gyakorlása fókuszálva a siklás fázisának optimális hosszára.

9. óra

Mellúszás gyakorlása egyéni hibajavítással.

10. óra

Pillangóúszás technikajavító gyakorlatok, különös tekintettel a fejmozgás szerepére.

11. óra

50 m –es pillangóúszás szabályos technikával kivitelezett rajttal, kidelfinezéssel, fordulóval és célba érkezéssel.

12. óra

Tesztírás.

Vegyesváltók 4 fős csapatokban rotációval.

13. óra

Rajt technikák gyakorlása. 100 m vegyesúszás helyes technikával, fordulókkal való kivitelezése.

14. óra

700 m folyamatos gyorsúszás teljesítése. Játékos vízi vetélkedő.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A kreditpontok megszerzéséhez biztosított a 14 x 3 óra (tömbösítés lehetséges), melyeket a felvett kurzusokon kell teljesíteni.

3 óra és a tesztírás pótolható a vizsgaidőszak első hetében, előzetes regisztrációt követően.

A megengedett hiányzás 25%. Az ezen felüli hiányzásokat nem szükséges igazolni, azokat pótolni kell!

<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>A szorgalmi időszakban kötelező ellenőrzést nem tartunk.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: -</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p> <p>Gyakorlati órákon való aktív részvétel összesen 33 órán (11 héten) a fent leírt feltételek szerint.</p>
<p>A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</p> <p>Gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</p> <p>A gyakorlati vizsga módja írásbeli teszt. Témája az úszás sporttörténete, rajtokra és fordulókra vonatkozó versenyszabályok; a vegyesúszás helyes technikai kivitelezése és magyar vonatkozású olimpiai érmesei.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</p> <p>A tesztírás eredménye alapján 5 fokozatú értékelés.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <p>Dr. Kenneth H. Cooper: A tökéletes közérzet programja (Sport, 1990) Szatmári Zoltán: Sport, életmód, egészség (Akadémiai Kiadó, 2009) Jackson, Susan A., Csíkszentmihályi Mihály (2001): Sport és flow. (Vince Kiadó, 2001)</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása: Várszegi Kornélia</p>
<p>Beadás dátuma: 2023. április 27.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Testnevelési és Sportközpont</p>			
<p>A tárgy neve: Sport és életmód 6 Angol nyelven: - Német nyelven: - Kreditértéke: 3 Szemeszter: 6. (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti óraszám: 3	előadás:	gyakorlat: 3	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:			
<p>Tantárgy kódja: AOVTSI996_6M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Várszegi Kornélia Munkahelye, telefonos elérhetősége: Testnevelési és Sportközpont +36-1/264-1408 Beosztása: testnevelő tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma:</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A „Sport és életmód” tárgy célja a hallgatók rendszeres testmozgásra szoktatása a saját jelenlegi és későbbi egészségmegőrzésük érdekében. A sportot életvitel szerűen űzők nagyobb arányban állnak ellen a drog, alkohol és egyéb káros szerek fogyasztásának, agresszivitási szintjük alacsonyabb, míg teherbírást, megküzdőképességük magasabb szinten áll nem sportoló társaikhoz képest. Más szempontból a sikeresen teljesített tárgy után jövőbeli orvosaink saját tapasztalatuk révén hitelesen tudnak szakszerű életmódbeli tanácsot adni a pácienseiknek.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): A Testnevelési és Sportközpont tornacsarnoka (1107 Budapest, Zágrábi utca 14.) Külső helyszínek az adott szemeszterben meghirdetett sportágaknak megfelelően, melyek listája a Neptunban a tárgy kurzusainál található.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A rendszeres sporttal eredményesen fejleszhető az önbizalom, a döntőképeség és a pozitív gondolkodás. A hallgató hatékony eszközt kap a szorongás, a depresszió oldására, képessé válik csökkenteni a stressz kedvezőtlen hatásait, fokozni a kompetenciaérzést, az autonómiát, a belső kontrollt, az öndeterminációt, a kialakulását, valamint javítani az önértékelést és az élnélvezetiséget. A rendszeres testmozgás továbbá fontos védőfaktor, amely segíthet a lelki egészségmegőrzésben, a testi és pszichikai egészség fejlesztésében. A tárgy elsajátítása után a hallgató képes lesz egyénre szabott mozgásprogramok összeállítására és az egészség megőrzését célzó életmódi tanácsadásra.</p>			

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Nem teljesített tárgy esetén újra felvehető, de csak önállóan

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

20 – 60 hallgató, Neptun rendszerben történő tárgyfelvétel alapján

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A Sport és életmód tárgy keretében a hallgatók heti két alkalom sportfoglalkozáson vagy ennek megfelelő tömbösített órákon vesznek részt.

Elméleti anyag:

A kurzus bemutatja az adott sportágat, tárgyalja az élettani hatását, feltárja a sportágban rejlő lehetőségeket különös tekintettel aktív felnőtt korban mint egészséges testmozgás, idős korban mint mozgásterápia.

A sportág technikai elemeinek gyakorlása és a játékban való alkalmazása mellett a hallgatók megismerkednek sportélettani és edzéselméleti alapismeretekkel és a sport kedvező élettani hatásaival.

Foglalkozunk az egyes sportágak speciális hatásaival, amelyek lehetővé teszik az adott sporttevékenység rekreációs és rehabilitációs testedzés keretében történő használatát. Felhívjuk a figyelmet a testedzés általános mozgástani követelményeire, valamint a rosszul végzett testedzés veszélyeire.

1. hét Általános tájékoztatás

Baleset-, tűz- és környezetvédelmi oktatás. A tárgyelfogadás követelményrendszerének, az órák felépítésének, valamint az egyetem tanórán kívüli szabadidős sportolási lehetőségeinek ismertetése. Pulzusmérés gyakorlása, nyugalmi, terheléses és megnyugvási pulzus. Általános bemelegítés.

2-13. hét Az egészséges mozgás általános alapjai a gyakorlatban. A választott sportág specifikus mozgásrendszerének megismerése. A technikai alapok elsajátítása után összetett gyakorlatok oktatása, gyakoroltatása. A tanult mozgásformákból egyéni gyakorlatok összeállítása.

14. hét Teszt

Gyakorlati oktatók:

Doharné Buczkó Anikó

Lehel Zsolt

Sótonyiné Hrehuss Nóra

Várszegi Kornélia

Weisz Miklós

Katona László

+ az aktuálisan kiírt sportágak szakoktatói

Úszás kurzus

1. óra

Az uszoda házirendjének ismertetése, tűz-, baleset- és környezetvédelmi tájékoztatás. Követelményrendszer ismertetése. A kurzuson részt vevő hallgatók úszástudásának felmérése. Az ismert úszásnemekben technikajavító feladatok

2. óra

Gyorsúszás technikai elemeinek ismételése, gyakorlása. A gyorsúszásra vonatkozó versenyszabályok ismételése.

3. óra

200 m- es gyorsúszások tenyérellenállással. Gyorsúszás nehezített feltételekkel (plusz súly, lábgumi vagy póló)

4. óra

50- 100- 150- 200 m- es piramis gyorsúszás futóórával.

5. óra

Hátúszás főbb technikai elemeinek ismételése és gyakorlása, egyéni hibajavítással.
A hátúszásra vonatkozó versenyszabályok ismételése.

6. óra

100 m –es hátúszás sorozatok szabályos rajttal és fordulóval, önállóan futóóra használatával. Vízből mentés gyakorlása.

7. óra

Mellúszás főbb technikai elemeinek ismételése és gyakorlása, különböző segédeszközökkel.

8. óra

Mellúszás gyakorlása egyéni hibajavítással.
A mellúszásra vonatkozó versenyszabályok ismételése.

9. óra

100 m- es mellúszás sorozatok szabályos rajttal, fordulókkal, célba érkezéssel és helyes technikai kivitelezéssel, futóórával.

10. óra

Delfinezés uszonnal a helyes ritmus és intenzitás kialakítása céljából.
A pillangóúszásra vonatkozó versenyszabályok ismételése.

11. óra

50 m –es pillangóúszás szabályos technikával kivitelezett rajttal, kidelfinezéssel, fordulóval és célba érkezéssel.

12. óra

Tesztírás.
Repülőrajt oktatása, gyakorlása. Váltóversenyek.

13. óra

100 m –es vegyesúszások futóórával. A vegyesúszásra vonatkozó versenyszabályok ismételése.

14. óra

800 m folyamatos gyorsúszás teljesítése időméréssel. Játékos vízi vetélkedő.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A kreditpontok megszerzéséhez biztosított a 14 x 3 óra (tömbösítés lehetséges), melyeket a felvett kurzusokon kell teljesíteni.

3 óra és a tesztírás pótolható a vizsgaidőszak első hetében, előzetes regisztrációt követően.

<p>A megengedett hiányzás 25%. Az ezen felüli hiányzásokat nem szükséges igazolni, azokat pótolni kell!</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>A szorgalmi időszakban kötelező ellenőrzést nem tartunk.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: -</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p> <p>Gyakorlati órákon való aktív részvétel összesen 33 órán (11 héten) a fent leírt feltételek szerint.</p>
<p>A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i></p> <p>Gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i></p> <p>A gyakorlati vizsga módja írásbeli teszt. Témája a váltóversenyek (gyors, vegyes és mix) versenyszabályai, a medencés és nyílt vízi olimpiai távok; a nyílt vízi úszás magyar vonatkozású olimpiai eredményei.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i></p> <p>A tesztírás eredménye alapján 5 fokozatú értékelés.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédesszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <p>Dr. Kenneth H. Cooper: A tökéletes közérzet programja (Sport, 1990) Szatmári Zoltán: Sport, életmód, egészség (Akadémiai Kiadó, 2009) Jackson, Susan A., Csíkszentmihályi Mihály (2001): Sport és flow. (Vince Kiadó, 2001)</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása: Várszegi Kornélia</p>
<p>Beadás dátuma: 2023. április 27.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés Szaknyelvi Intézet A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</p>			
<p>A tárgy neve: Szakorvosi terminológia</p> <p>Angol nyelven: Terminology of Clinical Specialties Német nyelven: Terminologie der klinischen Fachgebiete</p> <p>Kreditértéke: 2</p> <p>Szemeszter: tavaszi (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti óraszám: 2	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 2
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
<p>Tantárgy kódja: AOVNYE915_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin</p> <p>Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet: 1094 Bp. Ferenc tér 15. + 36-20-670-133</p> <p>Beosztása: igazgató, habilitált egyetemi docens</p> <p>Habilitációjának kelte és száma: 2023. 02. 06. 11/2023/habil.</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A tantárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók az Orvosi terminológia című kurzus során elsajátított ismereteiket bővítsék: a teljes anatómiai szóanyagra rálátást kapjanak, a kifejezéseket értelmezve alkalmazzák, megismerjék a klinikai orvosi szakterületek kifejezéseinek jellegzetességeit és önállóan alkalmazzák az egyes szervrendszerekhez köthető diagnózisok megalkotása során.</p> <p>Főbb tartalmi csomópontok:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a hatékony orvos–orvos és orvos–beteg kommunikáció ismérvei - a teljes anatómiai nevezéktan jellegzetességei: anatómiai nevek feldolgozása, értelmezése - az egyes szervrendszerekkel kapcsolatos anatómiai és klinikai megnevezések használata - releváns, komplex klinikai diagnózisok, eljárások megnevezéseinek értelmezése autentikus orvosi dokumentumokban, valamint helyes használatuk - a kórbonctani diagnózisok nyelvi jellegzetességei - farmakológiai szakkifejezések sajátosságai - gyári és magisztrális készítmények rendelése - az orvosi terminológia latin, görög elemei és magyar megfelelőik 			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Szaknyelvi Intézet: 1094 Budapest, Ferenc tér 15.</p>			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:			

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelv, terminológia és nómenklatúra fogalmát és megjelenési szintjeit
- ismeri az orvosi műfajok szaknyelvi igényét
- ismeri a különböző szakterületek nevezéktanainak megbízható forrásait
- ismeri a szakszókincs latin nyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását

- képes az orvosi szaknyelv értő befogadására
- képes anatómiai neveket értelmezni és helyesen használni
- képes diagnózist latin nyelven megadni
- képes bármilyen gyári és magisztrális készítményhez orvosi vényt összeállítani

- szakmai közegben magas szintű igényességgel fejezi ki magát - a szakma szokásait szem előtt tartva latin és görög kifejezések helyes használatával
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a latin és görög nyelvű kifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban
- szakmai ismeretei birtokában javaslatokat ad a latin és görög szakkifejezések hiányzó magyar változatainak megalkotására

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):
Orvosi terminológia (AOKNYE671_1M), vagy Latin nyelv I. (a korábbi kurrikulumokban)

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A legkisebb hallgatói létszám: 7 fő
A legmagasabb hallgató létszám: 20 fő
Bárki számára felvehető.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!

- 1.**
Főbb belső szervek anatómiai és klinikai terminológiája
Nyelvi készségek: kóros állapotra és beavatkozásra utaló szóvégi elemek görögül; korábbi állapot és elvégzett beavatkozás kifejezése latinul
Orvosi dokumentáció: anamnézis a kórházi zárójelentésben
- 2.**
A szív és a keringési rendszer anatómiai és klinikai terminológiája
Nyelvi készségek: kardiológiai dokumentumok nyelvhasználata
Orvosi dokumentáció: státuszleírás a kórházi zárójelentésben
- 3.**
A légzőrendszer anatómiai és klinikai terminológiája
Nyelvi készségek: pulmonológiai és egyes fül-orr-gégészeti dokumentumok nyelvhasználata
Orvosi dokumentáció: képalkotó vizsgálat lelete a kórházi zárójelentésben
- 4.**
Az emésztőrendszer anatómiai és klinikai terminológiája
Nyelvi készségek: belgyógyászati és gasztroenterológiai dokumentumok nyelvhasználata
Orvosi dokumentáció: belgyógyászati endoszkópos vizsgálati leírás
- 5.**
Az ismeretek szintetizálása
- 6. 1. írásbeli számonkérés**
Orvosi dokumentáció szerepe a betegtájékoztatásban
- 7.**
A kiválasztórendszer és nemi szervek anatómiai és klinikai terminológiája

Nyelvi készségek: urológiai, andrológiai és nőgyógyászati dokumentumok nyelvhasználata

Orvosi dokumentáció: műtéti leírás

8.

Az agy és az idegrendszer anatómiai és klinikai terminológiája

Nyelvi készségek: neurológiai és pszichiátriai dokumentumok nyelvhasználata

Orvosi dokumentáció: neurológiai státuszleírás, epikrízis

9.

Érzékszervek anatómiai és klinikai terminológiája

Nyelvi készségek: szemészeti, fülészeti, bőrgyógyászati dokumentumok nyelvhasználata

Orvosi dokumentáció: szemészeti és fül-orr-gégészeti státuszleírás

10.

Az onkológia klinikai terminológiája

Nyelvi készségek: biológiai mintavétel leleteinek nyelvhasználata

Orvosi dokumentáció: kórbonctani jegyzőkönyv

11.

Magisztrális receptúra, komponensek szerinti gyógyszerrendelés

Nyelvi készségek: hatástani kifejezések

A Formulae Normales VIII. nyelvhasználata

12.

Az ismeretek szintetizálása

13.

2. írásbeli számonkérés

14. hét:

kurzuszárás: értékelés, javítás, jegybeírás

Dr. Ittész Dániel PhD

Dr. Keresztélyné Barta Andrea PhD

Kürtiné Badár Ágnes

Murányi Ivett

Dr. Szabó Mária PhD

Dr. Vágási Tünde PhD

Dr. Varga Éva Katalin PhD

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 3 hiányzás megengedett (3x90 perc); ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetve (legfeljebb két alkalommal) pótolhatja a mulasztását más csoportban.

Az a hallgató, aki a gyakorlati órák több, mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást (TVSZ 29§). A megengedettnél több hiányzás esetén orvosi igazolás szükséges a tartós betegségről vagy kórházi kezelésről.

A TVSZ. szerint (28§) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Két zárthelyi dolgozat: a 6. és 13. héten.

Téma: az elvégzett tananyag.

Pótlás és javítás: maximum kétszer, órán kívüli időpontban az oktatóval előzetesen egyeztetve, legkésőbb a vizsgaidőszak első hetének végéig.

Első dolgozat a félévi jegy 30%-át adja, a második dolgozat a félévi jegy 60%-át adja. A határidős

Moodle feladatok a félévi jegy 10%-át adják.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

10 Moodle gyakorló (Pontgyűjtők) a Moodle-ban megjelölt határidőig beadva. A félévi jegy 10%-át adják.

A félév aláírásának feltételei:

<p>Mindkét zárthelyi dolgozaton való részvétel, valamint részvétel az órákon. Lefeljebb 3 hiányzás megengedett (3x90 perc); ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetve (legfeljebb két alkalommal) pótolhatja a mulasztását más csoportban. Az a hallgató, aki a gyakorlati órák több, mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást (TVSZ 29§).</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek) -</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.) A félév végi osztályzatot a két zárthelyi dolgozat és a Moodle-feladatlapok eredménye határozza meg, melyet az órai munka módosíthat. Az összpontszám értékelése: 90 –100% = jeles (5) 75 – 89% = jó (4) 60 – 74% = közepes (3) 50 – 59% = elégséges (2) 0 – 49% = elégtelen (1)</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: Tananyag: A szakorvosi terminológia görög–latin alapjai. Kézirat. Orvostanhallgatók számára. Összeállította: Barta Andrea–Varga Éva Katalin. Budapest. A hallgatók számára a Moodle felületről letölthető pdf formátumban. További segédanyagok a kurzus Moodle-oldalán elérhetők. Segédkönyvek: Donáth Tibor (szerk.): Anatómia szótár - Lexicon Anatomiae - Anatomical dictionary - Anatomisches Wörterbuch. Budapest, Semmelweis Kiadó. Paulsen, F.–Waschke, J.: Sobotta Az ember anatómiájának atlasza I-III. kötet. Budapest, Medicina Kiadó. Formulae Normales VIII. Szabványos vényminták. A betegségek és az egészséggel kapcsolatos problémák nemzetközi statisztikai osztályozása: BNO-10, Tizedik revízió. Budapest, Egészségügyi Stratégiai Kutatóintézet, 1995. Brencsán orvosi szótár. Szerk.: Krúdy Erzsébet. Budapest, 2002³, Medicina Könyvkiadó Rt. Belák Erzsébet: Lingua Latina medicinalis. Budapest, 2007², Semmelweis Kiadó. Belák Erzsébet: Orvosi terminológia. Budapest, 2005, Semmelweis Kiadó.</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma: 2023. április 30.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
 A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
 Élettani Intézet

A tárgy neve: Szívelektrofiziológia

Angol nyelven: Cardiac electrophysiology

Német nyelven: Herz-Elektrophysiologie

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 2
------------------------	-----------------	-------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
 (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOVELT1055_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Tóth András

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Élettani Intézet; +36-1-459-1500/60436

Beosztása: megbízott óraadó, nyugalmazott egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 18/2009 (SZTE, ÁOK).

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A kurzus célja, hogy lehetőleg minden, különösen a kardiológusnak vagy belgyógyásznak készülő orvostanhallgatók számára a legújabb szakirodalmon alapuló, naprakész ismereteket nyújtson, ezáltal lehetővé téve, hogy eleget tegyenek a súlyos, nagyon gyakran halálos kimenetelű szívbetegségek elektrofiziológiai hátterével és ioncsatorna-függő patomechanizmusaival kapcsolatos ismeretekre vonatkozó, előre látható jövőbeli igényeknek, és megkönnyítse számukra a vonatkozó tudományos irodalom minél jobb megértését. A szív elektrofiziológiai mechanizmusaira vonatkozó széleskörű ismereteik jelentősen segíteni fogják a fiatal orvosokat az új, nagy hatékonyságú kardiofarmakológiai hatóanyagok bevezetésében és/vagy az optimális klinikai terápiás stratégiák kiválasztásában. A szív elektromos aktivitásának molekuláris és celluláris alapjaiba való részletes betekintésen keresztül a kurzus lehetőséget kíván nyújtani a hallgatóknak, hogy már hallgatói éveik során összegyűjtsék e kompetenciák fontos részét.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

EOK; H-1094 Budapest, Tűzoltó u. 37-47, az Élettani Intézet egyik gyakorlati terme

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A kurzus során a motivált hallgatók átfogó ismereteket szerezhetnek az alábbiakról:

- a szív elektrofiziológiájának biofizikai alapjai; a szívizomsejtek legfontosabb ioncsatornái működésének és szabályozásának alapelvei.
- a szívizom akciós potenciáljainak hátterét képező ionáramok kinetikai tulajdonságai, szabályozása; a repolarizációs tartalék jelentősége; a pitvari és kamrai, illetve a különböző

kamrai akciós potenciálok közötti lényeges különbségek molekuláris háttere; valamint az aritmiák alapvető patomechanizmusai.

- a kardiomiociták intracelluláris Ca^{2+} -homeosztázisának alapelvei; az excitáció- kontrakció kapcsolat főbb mechanizmusai; a Ca^{2+} -ciklus funkcionális adaptációja; a Ca^{2+} -függő és Ca^{2+} által facilitált szívbetegségek patomechanizmusai és számos terápiás stratégia.
- a szív ioncsatornáinak hibás működéséhez vezető leggyakoribb genetikai változások.
- a kísérletes szívelektrofiziológiában alkalmazott legfontosabb kísérleti technikák és állatmodellek, valamint az összegyűjtött adatok humán/klinikai relevanciája.

Végül a szemináriumok elméleti anyagán alapuló tudományos bemutatót szervezünk (13. hét), hogy néhány folyamatban lévő tudományos projektből származó kísérleti adatok közös feldolgozásával segítsük az elméleti ismeretek reális, problémaorientált alkalmazását.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Orvosi élettan I (a kurzus 2-5 éves hallgatók számára javasolt)

Angol orvosi szövegértés

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Minimum 5, maximum 24 fő. Túljelentkezés esetén az Orvosi élettan I tantárgy vizsgajegye rangsorol.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

előadás és diskusszió Prof. Dr. TÓTH András

1. hét: Bevezetés

- A celluláris szintű szívelektrofiziológia szerepe és jelentősége az orvosi gyakorlatban
- Előadás témák
- Történelmi háttér

2. hét: Az elektrofiziológia alapvető összefüggései; az ingerület terjedése a szívizomban

- A transzcelluláris ionmozgások biofizikai alapelvei, Nernst-egyenlet, Donnan-egyensúly, egyensúlyi potenciál
- a nyugalmi potenciál keletkezése és fenntartása
- az akciós potenciál (AP) keletkezése és terjedése, a „gap junction”-ok szerepe és jelentősége

3. hét: Ioncsatornák

- Az ioncsatornák osztályozása, biofizikai tulajdonságai
- Feszültségfüggő és ligand kapuzott ioncsatornák
- Ioncsatornák és ionáramok kapcsolata a szívben

4. hét: Akciós potenciálok a szívben; a főbb hozzájáruló ioncsatornák/ionáramok

- A szív akciós potenciálok keletkezése, gyors és lassú AP
- Pitvar-kamrai, illetve kamrai regionális különbségek az akciós potenciálokban és az ioncsatornák eloszlásában
- Depolarizáló (Na^+ és Ca^{2+} specifikus) ioncsatornák és -áramok
- Repolarizáló kamrai és pitvarspecifikus K^+ -áramok tulajdonságai (korai/késői, ultrarapid/gyors/lassú, ATP-függő, befelé egyenirányító stb.) és szerepük az AP-ben

5. hét: Szívritmuszavarok (1. rész) – háttér és mechanizmusok

- Aritmiák osztályozása és alapmechanizmusai
- A repolarizációs tartalék jelentősége, csökkenésének következményei
- Az ektópiás (triggerelt) aktivitás és a „reentry” keletkezésének mechanizmusai;
- Kamrai ritmuszavarok: extraszisztolé, tachykardia, torsade (TdP), kamrafibrilláció, hirtelen szívhalál

- Pitvarfibrilláció – kialakulás, progresszió, pitvari remodeling

6. hét: Kísérleti technikák a szívelektrofiziológiában 1. - Mikroelektródalapú mérések

- Preparátumok
- Akciós potenciál mérések hagyományos mikroelektródákkal
- Ionáram-meghatározások "patch clamp" technikával

7. hét: Ca^{2+} homeosztázis szívsejtekben (1. rész)

- Intracelluláris Ca^{2+} kompartmentek, mikro- és nanodomének szívizomsejtekben
- A Ca^{2+} ciklusban részt vevő iontranszport mechanizmusok
- Ca^{2+} transzporterek, főbb jellemzőik és működési elveik
- Az intracelluláris Ca^{2+} mozgások és az AP repolarizáció közötti kapcsolat

8. hét: Ca^{2+} homeosztázis szívizomsejtekben (2. rész)- a homeosztázis szabályozása

- Az excitáció-kontrakció csatolás mechanizmusai és szabályozása
- A szív steady state aktivitásának feltételei – a „fluxus egyensúly” elve, a „lokális kontrol” mechanizmusai, a szarkoplazmás retikulum „autoregulációja”
- A szív funkcionális adaptációjának mechanizmusai

9. hét: Szívritmuszavarok (2. rész) - a Ca^{2+} homeosztázis zavarai és szerepük súlyos szívbetegségek kialakulásában és lefolyásában

- Abnormális impulzusok kialakulása és terjedése
- A sejtek Ca^{2+} -túlterheléséhez vagy Ca^{2+} -deficithez vezető patomechanizmusok
- Ca^{2+} -dependens mechanizmusok szerepe az utópotenciálok kialakulásában; Ca^{2+} és pitvarfibrilláció
- Iszkémia/reperfúziós károsodások mechanizmusai; terápiás lehetőségek
- Szív hipertrófia; szívelégtelenség kialakulása és progressziója

10. hét: Kísérleti technikák a szívelektrofiziológiában 2. Optikai technikák

- A fluoreszcens "nyomjelző" molekulák alkalmazásának alapelvei
- "Single & dual wavelength" mérések izolált kardiomiocitákban, valamint izolált intakt szívben
- Új, komplex képalkotó kísérleti technikák – membrán potenciál és Ca^{2+} „mapping”
- Genetikailag kódolt intracelluláris indikátorok

11. hét: A szív ioncsatornák hibás működésének genetikai háttere

- „Long és short QT” szindrómák és klinikai manifesztációjuk
- „Brugada és CPVT” szindrómák és klinikai manifesztációjuk
- CPVT szindróma és klinikai manifesztációja
- A szív génterápiájának alapelvei és jelene

12. hét: Kísérleti (állat)modellek és klinikai jelentőségük

- A kardiológiában alkalmazott kísérleti (állat)modellek előnyei és limitációi
- Kisállat (egér, patkány, tengerimalac) modellek
- Nagyállat (kutya, nyúl, kecske stb.) modellek
- Szívbetegségek kísérletes (állat)modelljei - „in silico” állat és humán modellek
- Az állatmodellekből származó adatok és információk humán relevanciája

13. hét: Antiaritmiás gyógyszerosztályok + néhány példa az aritmiakutatásból

- Az antiaritmiás szerek osztályozása Vaughan Williams által szolgáltatott osztályozása
- A "sicilian gambit" alapelvei - az antiaritmiás gyógyszerosztályok modernizált sémája
- Komplex hatásmechanizmusú és proaritmiás hatóanyagok
- Kísérletes aritmiakutatás – néhány jellemző példa részletes analízise

14. hét: Konzultáció

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Minimális átfedés az Orvosi élettan 1 és a kardiológia tárgyakkal

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A szemináriumi tanórák legalább 75%-án részt kell venni.

Az elmaradt részvétel részben pótolható a félév során felajánlott konzultáción.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Az előző előadások anyagának megértését két "multiple choice" teszt (10-10 kérdés) + interaktív szóbeli tesztek ellenőrzik az előadások időtartama alatt.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs ilyen

A félév aláírásának feltételei:

A szemináriumi tanórák legalább 75%-án részt kell venni.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Kollokvium

Vizgakovetelmények:

(tétel sor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A vizsga előtt a vizsgázónak legalább hat előadásból legalább hat olyan témát kell javasolnia, amelyet a legjobban ismer. A javasolt témák közül a vizsgáztató kiválaszt kettőt, amelyeket némi felkészülést követően szóban kell ismertetni. A vizsga könnyítése céljából a vizsgáztató a vizsgázónak mutathat néhány (módosított, szöveg nélküli) előadási diát.

A legfontosabb vizgakovetelmény az előadási anyagok minél jobb megértése és alkalmazása, az alapvető összefüggések ismerete.

1. előadás:

2. előadás:

3. előadás:

1. Az ioncsatornák legfontosabb jellemzői és osztályozási lehetőségei
2. A legfontosabb feszültségfüggő ioncsatornák jellemzése és szabályozásának elvei
3. A legfontosabb ligandumfüggő ioncsatornák jellemzése és szabályozásának elvei

4. előadás:

1. Az akciós potenciálok és a depolarizáló ionáramok kapcsolata és heterogenitása a szívben
2. Repolarizáló ionáramok a szívben - a repolarizációs tartalék szerepe és jelentősége
3. Pitvarspecifikus, illetve nem szelektív áramok a szívben

5. előadás:

1. Az aritmogenezis feltételei és aritmiák kialakulási mechanizmusai (trigger és szubsztrát)
2. Pitvarfibrilláció kialakulása és progressziója
3. Legfontosabb kamrai aritmiák, kialakulásuk mechanizmusa, hirtelen szívhalál

6. előadás:

1. Szívizomsejt izolációs technikák; ionáramok patch-clamp módszerrel történő meghatározása
2. Multicelluláris szívizom preparátumok; akciós potenciál mérések mikroelektróddal

7. előadás:

1. Legfontosabb Ca^{2+} kompartmentek/mikrodomének szívizomsejtekben
2. Transzszarkolemmális Ca^{2+} transzporterek és transzportmechanizmusok
3. A szarkoplazmás retikulum és a mitokondriumok Ca^{2+} transzportja

8. előadás:

1. Az EC-csatolás alapvető mechanizmusai - a „lokális kontroll” alapelvei
2. A szarkoplazmás retikulum Ca^{2+} felszabadulásának, felvételének és tartalmának szabályozása - a fluxusegyensúly elve
3. A szív funkcionális adaptációjának mechanizmusai

9. előadás:

1. A Ca^{2+} homeosztázis zavarainak szerepe az aritmogenezisben, az utópotenciálok és a „reentry”

kialakulásában

2. Intracelluláris Ca^{2+} és Na^+ túlterhelés kialakulása és következményei; az iszkémia/reperfúziós károsodások kialakulásának mechanizmusai
3. Szívhipertrofia és szívelégtelenség

10. előadás:

1. Ca^{2+} -érzékeny festékek alapvető tulajdonságai; intracelluláris Ca^{2+} -mérések szívizomsejtekben, és izolált intakt szívben; szubcelluláris Ca^{2+} mérések. Genetikailag kódolt Ca^{2+} indikátorok alkalmazása.
2. A membránpotenciál optikai térképezése (mapping); egyidejű membránpotenciál/ Ca^{2+} mapping

11. előadás:

1. QT-szindrómák és genetikai hátterük; a Ca^{2+} transzporterek genetikai rendellenességeinek következményei
2. Transzgenikus állatmodellek a szívelektrofiziológiában; a humán géntranszfer alapelvei és perspektívái

12. előadás:

1. A kis- és nagyállatmodellek előnyei és korlátai; az állatmodellekből származó adatok és információk humán relevanciája.
2. Az aritmogenezis, az ischaemiás szívbetegség és a szívelégtelenség állatmodelljei.

13. előadás:

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A vizsgáztató választ ki két egyszerű témát a vizsgázó által javasolt témalistáról.

A vizsga összjegye a két részjegy átlaga:

Kiváló (5):	4.51 - 5.00
Jó (4):	3.51 - 4.50
Elégséges (3):	2.51 - 3.50
Elégséges (2):	2.00 - 2.50
Nem felelt meg (1):	2,00 alatt

A vizsgázó kurzus során mutatott színvonalas aktivitása, illetve a multiple choice tesztek eredményei jelentősen egyszerűsíthetik a vizsgát és szükség esetén javíthatják annak eredményét.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Kötelező a kollokvium sikeres teljesítéséhez:

- A tantermi szemináriumok során bemutatott és online (Moodleban) is elérhetővé tett anyagok

Javasolt:

- Klinikai szív-elektrofiziológia és aritmológia Sz. Fazekas T., Merkely B., Papp Gy., Tenczer J.; Akadémiai Kiadó 2009
- Ion channels for communication between and within cells; Erwin Neher Nobel Lecture, 1991
- Heart Rate and Rhythm Ed. O.N Tripathi, U. Ravens and M.C. Sanguinetti; Springer, 2011
- Excitation-Contraction Coupling and Cardiac Contractile Force D. Bers; Springer, 2001
- Basis and Treatment of Cardiac Arrhythmias Ed.: R.S. Kass, C.E. Clancy; Springer, 2006
- Electrical Diseases of the Heart Ed. I. Gussak, C. Antzelevitch; Springer, 2008
- Handbook of Cardiac Electrophysiology Ed. A. Natale; Informa UK, 2007

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Prof. TÓTH András, DSc.

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Prof. MÓCSAI Attila, DSc.

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Transzlációs Medicina Intézet

A tárgy neve: Tudomány és Művészet Kóréletana XVI

Angol nyelven: Pathophysiology of Science and Arts XVI

Német nyelven: Pathophysiologie der Wissenschaften und Kunst XVI

Kreditértéke: 3

Szemeszter: 2023/2024 tanév őszi szemeszter

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 2
------------------------	-----------------	-------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024/I. félév

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja:

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Rosivall László, akadémiai doktor, FAPS, FERA, Széchenyi- és Khwarizmi-díjas professor emeritus

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Transzlációs Medicina Intézet, 2100-100, 0620-825-9756

Beosztása: SE Nemzetközi Nephrologiai Kutató és Képző Központ vezetője

Habilitációjának kelte és száma: A törvény szerint, annak hatályba lépésétől kezdődően (1993.szeptember 1.)

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A kreditpontos, szabadon választható tantárgy célja, hogy oktatási palettánk bővítésével olyan területekre is bevezessük hallgatóinkat, a majdani gyógyító értelmiséget, melyek közvetlenül vagy közvetve, de biztosan befolyásolják gondolkozásmódjukat, empátiás készségüket, emberi kapcsolataikat, eredményességüket. Nem elég az anatómiát, a biokémiát, az élettant, a kórélettant és a betegségeket érteni, megtanulni, ennél több kell!

A tudomány és a művészet, az alkotás és az egészség, a hangok, a színek, a formák, a mozgás és a gyógyítás elválaszthatatlanok, összefüggő bonyolult hálózaton keresztül nagy egységet alkotnak, melyet mindnyájunknak folyamatosan tanulnunk kell.

Az előadók a hazai értelmiség elitjét képviselik a matematikától az irodalmon keresztül a neveléstudományig. A több mint fél évtizedes tapasztalat szerint a hallgatók - akik nem csak az egyetemünkről érkeznek - szeretik és hasznosnak tartják a „csütörtök esti boldog órák” szabad megbeszéléseit, a tudományos és művészeti életünk nagyjainak üzenetét.

Őszintén remélem, hogy e tantárgy mostani szemeszterei csak a kezdet, és addig fejlődik, folytatódik, míg önálló kurrikulummá nem válik.

A hallgatókat nemcsak részvételre, különleges és egyedülálló élményre hívjuk, hanem arra is, hogy gondolataikkal, ötleteikkel, aktív közreműködésükkel járuljanak hozzá a tantárgy további

fejlődéséhez.
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):
NET előadóterem, Nagyvárad tér 4.
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:
A gondolkodásmód csiszolása és szélesítése, az empátiás készség mélyítése, a non-verbális metakommunikáció segítése, az egészségüggyel határos szakterületeken történő tájékozottság erősítése, az általános műveltség szélesítése, a művészi alkotás és befogadás pszichológiájának, neurobiológiájának, élet és kórélettanának jobb megértése.
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
A részvétel és elsajátítás nincs feltételhez kötve.
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:
Nem értelmezhető
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:
ÁOK: minimum 10, maximum 50 hallgató Vendéghallgatókkal együtt: maximum 200 hallgató Hallgatók kiválasztásának módja: jelentkezési sorrendben
A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható! Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Az innováció művészete: hogyan legyünk innovátorok?</i> Prof. Dr. Ferdinandy Péter, tudományos és innovációs rektorhelyettes, SE <i>Híres magyar vesekutatás, gyógyászat,</i> Rosivall László 2. <i>Semmelweis filmforgatás – tanulságok,</i> Koltai Lajos operatőr, filmrendező <i>Semmelweisnek, mint a magyar tudományosság nagykövetének állomáshelyei,</i> Rosivall László 3. <i>Gúzsba kötve táncolni – A Kádár-rendszer könnyűzenei politikája,</i> Dr. Csatári Bence, történész, tudományos kutató, Nemzeti Emlékezet Bizottsága <i>Zene – közösségek,</i> Rosivall László 4. <i>A csontkovácsról a manuálterápiás orvosig. A mozgásszervi betegségek kezelésének modern szemlélete,</i> Dr. Ormos Gábor, osztályvezető főorvos, MAZSIHISZ Szeretkórház Rehabilitációs Osztály <i>Hátiskola,</i> Rosivall László 5. <i>A ChatGPT megváltoztatja az életünket – Hogyan?</i> Dr. Varga Pál, tanszékvezető, egyetemi docens, Távközlési és Médiainformatikai Tanszék, BME <i>A gépeink, eszközeink – múltunk, jelenünk és jövőnk,</i> Rosivall László 6. <i>Miért fontosak, mit adhatnak a modern kor emberének a madarak?</i> Orbán Zoltán, szóvivő, Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület <i>Egy fecske nem csinál nyarat,</i> Rosivall László 7. <i>Zene a mindennapi életünkben,</i> Kokas Katalin, hegedű- és brácsaművész <i>A zene árthat is?</i> Rosivall László 8. <i>Mi lesz a következő világvjárvány?</i> – Újjonnan felbukkanó vírusok, Prof. Dr. Nagy Károly, egyetemi tanár, SE

Jobb félni, mint megijedni – vagy a legjobb nem törődni? Rosivall László

9. *Építészet - Városfejlesztés gondoljai, jövője*, Prof. Dr. Zoboki Gábor, építészmérnök, egyetemi tanár

A megfagyott zene, Rosivall László

10. *Üzenet - Jelnyelvtől a koreográfiáig és azon túl*, Frenák Pál, koreográfus, pedagógus

Táncolni nehéz? Rosivall László

11. *Az IQ /EQ fejlesztésének hatása az életminőségre - Kulcsszerepben az érzelmi intelligencia*, Uzsalyné Pécsi Rita, neveléskutató, főiskolai tanár, Apor Vilmos Katolikus Főiskola

Milyen ember az orvostanhallgató? Rosivall László

12. *Miért írok és kinek*, Pozsgai Zsolt, drámaíró, színházi- és filmrendező

Olvasni vagy nem olvasni – ez itt a kérdés, Rosivall László

13. *Mit tud kezdeni napjaink számítógépe az emberi nyelvvel*, Prof. Dr. Prószéky Gábor, főigazgató, egyetemi tanár, Nyelvtudományi Kutatóközpont

A szó ereje, Rosivall László

14. *Tudósok emberközelben*, Egyed László, fizikus, tudományos újságíró

Milyen ember a tudós? Rosivall László

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Átfedésnek nincs realitása

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tesztvizsga elvégzésének feltétele az unikális előadások meghallgatása, tartalmának megismerése
Pótlás a Moodle rendszerbe feltöltött diákból, illetve videó felvételből.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: -

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nem értelmezhető

A félév aláírásának feltételei:

Az unikális előadások tananyagának ismerete, minimum 75%-os jelenlét

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Kollokvium

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az előadások/szeminárium tartalmából szerkesztett tesztkérdések teljesítése, melyek megfogalmazása az elhangzott megbeszélések alapján történik és lefedik az egyes szemináriumok témáit.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Az értékelés 5 fokozatú, figyelembe véve az évközi aktivitást és a jelenléteket is.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Az előadások anyaga (diák és videó felvétel), melyek felkerülnek a Moodle rendszerbe, illetve az előadók által jegyzett könyvek és fejezetek.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023.08.14.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Transzlációs Medicina Intézet

A tárgy neve: Tudomány és Művészet Kóréletana XVII

Angol nyelven: Pathophysiology of Science and Arts XVII

Német nyelven: Pathophysiologie der Wissenschaften und Kunst XVII

Kreditértéke: 3

Szemeszter: 2023/2024/tavaszi szemeszter

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 2
------------------------	-----------------	-------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024/II. félév

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja:

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Rosivall László, akadémiai doktor, FAPS, FERA, Széchenyi- és Khwarizmi-díjas professor emeritus

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Transzlációs Medicina Intézet, 2100-100, 0620-825-9756

Beosztása: SE Nemzetközi Nephrologiai Kutató és Képző Központ vezetője

Habilitációjának kelte és száma: A törvény szerint, annak hatályba lépésétől kezdődően (1993.szeptember 1.)

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A kreditpontos, szabadon választható tantárgy célja, hogy oktatási palettánk bővítésével olyan területekre is bevezessük hallgatóinkat, a majdani gyógyító értelmiséget, melyek közvetlenül vagy közvetve, de biztosan befolyásolják gondolkozásmódjukat, empátiás készségüket, emberi kapcsolataikat, eredményességüket. Nem elég az anatómiát, a biokémiát, az élettant, a kóréletant és a betegségeket érteni, megtanulni, ennél több kell!

A tudomány és a művészet, az alkotás és az egészség, a hangok, a színek, a formák, a mozgás és a gyógyítás elválaszthatatlanok, összefüggő bonyolult hálózaton keresztül nagy egységet alkotnak, melyet mindnyájunknak folyamatosan tanulnunk kell.

Az előadók a hazai értelmiség elitjét képviselik a matematikától az irodalmon keresztül a neveléstudományig. A több mint fél évtizedes tapasztalat szerint a hallgatók - akik nem csak az egyetemünkről érkeznek - szeretik és hasznosnak tartják a „csütörtök esti boldog órák” szabad megbeszéléseit, a tudományos és művészeti életünk nagyjainak üzenetét.

Őszintén remélem, hogy e tantárgy mostani szemeszterei csak a kezdet, és addig fejlődik, folytatódik, míg önálló kurrikulummá nem válik.

A hallgatókat nemcsak részvétellel, különleges és egyedülálló élményre hívjuk, hanem arra is, hogy

gondolataikkal, ötleteikkel, aktív közreműködésükkel járuljanak hozzá a tantárgy további fejlődéséhez.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

NET előadóterem, Nagyvárad tér 4.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A gondolkodásmód csiszolása és szélesítése, az empátiás készség mélyítése, a non-verbális metakommunikáció segítése, az egészségüggyel határos szakterületeken történő tájékozottság erősítése, az általános műveltség szélesítése, a művészi alkotás és befogadás pszichológiájának, neurobiológiájának, élet és kórélettanának jobb megértése.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

A részvétel és elsajátítás nincs feltételhez kötve.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Nem értelmezhető

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

ÁOK: minimum 10, maximum 50 hallgató
Vendéghallgatókkal együtt: maximum 200 hallgató
Hallgatók kiválasztásának módja: jelentkezési sorrendben

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. *Burokban született emberiség - Magyarország szerepe a világ ürtevékenységében*, Dr. Ferencz Orsolya, úrkutatásért felelős miniszteri biztos
Végigsétálni a Tejúton, Rosivall László
2. *Visszanézve – Tapasztalataim*, Prof. Dr. Bagdy György, egyetemi tanár, Gyógyszerhatástani Intézet, SE
Múlt, jelen, jövő, Rosivall László
3. *Nem olvasni vagy olvasni? Mit és hogyan?* Takaró Mihály, író, irodalomtörténész
Betűkkel vagy képekkel? Rosivall László
4. *A Cirkusz a légtornásztól az igazgatóságig és tovább*, Fekete Péter főigazgató Fővárosi Nagycirkusz, ifj. Simet László artistaművész
Egyensúly, Rosivall László
5. *Diszcrepancia az EKG és a klinikum között: az EKG oktatástól a Somlói Szívhangokig*, Prof. Dr. Tomcsányi János, osztályvezető főorvos, Budai Irgalmasrendi Kórház
Tudás – gyógyítás, Rosivall László
6. *A zene nyelvén beszélek*, Hegedűs Endre, zongoraművész, zenepedagógus
A zene gyógyszer is? Rosivall László
7. *A színészi pálya tanulsága*, Rudolf Péter, igazgató, színész, rendező, Vígszínház
Játék vagy nem játék? Rosivall László
8. *Aszteroidák*, Prof. Dr. Szabó M. Gyula, kutatóprofesszor, ELTE
Mit üzennek a csillagok? Rosivall László
9. *„Statisztikával hazudni könnyű... .de statisztika nélkül még könnyebb.”*, Dr. Ferenci Tamás, biostatistikus

Kinek higgyünk? Rosivall László

10. *ETT - szakmai-etikai tapasztalatok átadásának kontinuitása*, Prof. Dr. Mandl József, professor emeritus, Molekuláris Biológiai Tanszék, SE
Egészségtudomány, egészségügy - gazdasági húzóágazat, Rosivall László
11. *Botanika izgalmas világa*, Papp László, biológus, igazgató, Botanikus kert, Debreceni Egyetem
Műveljük kertünket – városi zöldségek, Rosivall László
12. *Hogyan beszéljünk? – Nyelvészszemmel*, Dr. habil. Minya Károly, intézetigazgató, főiskolai tanár, Nyíregyházi Egyetem Nyelv- és Irodalomtudományi Intézet
Mondj 5 szót, megmondom, ki vagy, Rosivall László
13. *Hogyan éltünk túl 123 évet?* Dr. Bogsch Erik, az Igazgatóság elnöke, Richter Gedeon Nyrt.
Érdekérvényesítés – Építés, Rosivall László
14. *Ezeréves barátság: érdekességek a lengyel--magyar múltból*, Zsille Gábor, költő, műfordító, publicista, szerkesztő
Ilyenek vagyunk mi, magyarok, Rosivall László

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Átfedésnek nincs realitása

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tesztvizsga elvégzésének feltétele az előadások meghallgatása, tartalmának megismerése
Pótlás a Moodle rendszerbe feltöltött diákból, illetve videó felvételből.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: -
(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:
Nem értelmezhető

A félév aláírásának feltételei:

Az előadások tananyagának ismerete, minimum 75%-os jelenlét

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Kollokvium

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az előadások/szeminárium tartalmából szerkesztett teszt/kérdések teljesítése, melyek megfogalmazása az elhangzott megbeszélések alapján történik és lefedik az egyes szemináriumok témáit.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Az értékelés 5 fokozatú, figyelembe véve az évközi aktivitást és a jelenlétet is.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Az előadások anyaga (diák és videó felvétel), melyek felkerülnek a Moodle rendszerbe, illetve az előadók által jegyzett könyvek és fejezetek.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023.08.14.

**Preklinikai modul
kötelezően választható tárgyak**

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Semmelweis Egyetem Városmajori Szív és Érgyógyászati Klinika, Kardiológiai Tanszék</p>			
<p>A tárgy neve: A hipertonia és a hipertoniás szívbetegség multidiszciplináris megközelítése</p> <p>Angol nyelven: Hypertensive heart disease: a multidisciplinary approach</p> <p>Német nyelven: Hypertensive Herzerkrankungen: ein multidisziplinärer Ansatz</p> <p>Kreditértéke: 2</p> <p>Szemeszter: <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti óraszám:	3	előadás:	2
		gyakorlat:	1
			szeminárium: 0
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/24			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
<p>Tantárgy kódja: AOVKAR865_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Szauder Ipoly Ph.D</p> <p>Munkahelye, telefonos elérhetősége: Kardiológiai Diagnosztikai és Hypertonia központ, +36309336036</p> <p>Beosztása: igazgató főorvos</p> <p>Habilitációjának kelte és száma: Egyetemi magántanári oklevél SZTE 2018. 06. 04 (23-8/2018 sz)</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:</p> <p>Az előadások alapvető célkitűzése a hazai orvosi gyakorlatban a hipertonia betegség (jelentőségét és súlyát tekintve meglehetősen alulreprezentált, kórkép)megismertetése mellett a szintén alulreprezentált, multikauzális kórkép, a hipertoniás szívbetegség multidiszciplináris elméleti megismertetése mellett olyan vezérfonalat adni a hallgatóknak, amely a mindennapi orvosi gyakorlatban jól hasznosítható, amellyel a betegséget könnyen felismerve sikeresen alkalmazhatják a prevenció és kezelési stratégiákat.</p> <p>Az előadás a hipertonia betegség megismertetése mellett a multidiszciplinaritás szerepét hangsúlyozza: részletesen kitér elsősorban a kardiológiai, valamint a diabetológiai, lipidológiai, angiológiai, endokrin, nephrológiai vonatkozásokra is. A hipertoniás szívbetegség diagnosztikájában különösen kiemeli a betegágnál elvégezhető fizikális vizsgálatokat, az EKG, ABPM, egyidejű ABPM és EKG monitoros vizsgálatok jelentőségét. Ismerteti a legkorszerűbb noninvazív műszeres technikákat: echokardiográfia, SPECT, SPECT-CT, Cardio-CT, MRI, PET-CT. A Magyar Hypertonia Társaság, Magyar Kardiológusok Társasága, Magyar Belgyógyász Társaság, Magyar Diabetes Társaság és európai: European Society of Cardiology, European Society of Hypertension, valamint az amerikai: American Society of Hypertension, International Society of Hypertension ajánlásai alapján kidolgozott, a diagnosztika és terápia számára a gyakorlatban jól hasznosítható</p>			

döntési algoritmusokat ad.
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): SE Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika Igazgatói Tárgyaló
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A hallgatók gyakorlati képzettségének növelésére különös részletességgel ismerteti a gyakorló orvos szempontjait, a hypertonia és a hypertoniás szívbetegség panasz és tünetorientált felismerését, kezelését az orvosi gyakorlatban. A fizikális vizsgálat fontosságát-szerepét: alapvető kóros szívhangok, szívzörejek felismerése PKG és lejátszott hangfelvételek alapján, a kórképre jellemző EKG eltérések felismerése. Ismerteti a legkorszerűbb noninvasív műszeres technikákat: echokardiográfia, SPECT, SPECT-CT, Cardio-CT, MRI, PET-CT. A hallottak elsajátítását segítő illusztrációk a hallgatók számára magyarázó szöveggel ellátott, internetes formában kiadásra kerülnek: diagnosztikus és terápiás algoritmusok, a jellemző szívhang-zöreje PKG, ABPM, egyidejű ABPM és EKG monitor, valamint nyugalmi és terheléses EKG felvételek. Gyakorlati képzésükben a napi gyakorlatban hasznosítható ismereteket tudnak szerezni: kardiológiai-hypertonológiai szakrendelésen megjelenő betegekről. Megismerik a tárgyra vonatkozó vizsgálatokat: a fizikális vizsgálatról (szívhangok-szívzörejek felismerése-azonosítása, stb) a releváns noninvasív vizsgálatokat, nyugalmi és terheléses EKG elemzések, 24 órás vérnyomás és EKG (egyidejű) monitor, echokardiográfia. Ezek alapján a differenciáldiagnosztika (algoritmusok formájában) elvégzése, további vizsgálatok, terápia megtervezése. A kurzust sikeresen elvégző hallgatók a következő ajándék könyveket kaphatják: Kardiológiai Kislexikon (Szauder Ipoly. Medicina 2019) Hypertonia. Diagnosztika és terápia röviden.(Szauder Ipoly. Medicina 2021)
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Orvosi élettan II.
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: Nincs ilyen
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: 3 fő-30 fő A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján
A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!)</i> <i>Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i> 1.óra Dr. Szauder Ipoly A hypertoniás szívbetegség, mint önálló klinikai entitás. A hypertoniás szívbetegség fogalma. A hypertoniás szívbetegség fogalmának változása, új jelentéstartalma. A hypertonia és a hypertoniás szívbetegség epidemiológiája A hypertonia betegség epidemiológiai adatai – életkor, nem, földrajzi elhelyezkedés, egyéb demográfiai jellemzők. Életkor, gyerekkor, időskor. Hypertonia és genetika. A hypertonia és metabolikus szindróma, diabetes mellitus kapcsolatai. 2. óra Dr. Szauder Ipoly

A hypertonia és a hypertoniás szívbetegségekre jellemző anamnesztikus adatok, tünetek.

A fizikális vizsgálat jelentősége, értéke, hibalehetőségek.

A didaktikus képanyagon kívül (EKG és szívhang felvétel képei a jellegzetes szívzörejek időbeli elhelyezkedésével) kívül a szívzörejek hangfelvételei is. Konkrét esetbemutatókkal szemléltetve. Diagnosztikus döntési algoritmusok a hallgatóknak kiadva, hand out formában is. Zörejek felismerésének, meghatározásának (systolés-diaistolés) gyakorlása magnófelvételekről.

3. óra Dr. Szauder Ipoly

Echokardiográfia: a bal kamra hypertrophia megítélésének echocardiographiás módszerei

a. echokardiográfias alapfogalmak, módszerek, ezek értéke

b. A bal kamra hypertrophia. A bal kamra hypertrophiához vezető kórképek. A hypertrophia meglétét/fokát tisztázó mérések elvégzése. M-mód. 2-dimenziós mérések 3-dimenziós mérések.

c. az ischaemiás szívbetegség echokardiográfiája: echocardiographia szerepe ischaemiás szívbetegségben és hypertoniában. Nyugalmi és terheléses (stressz) echocardiographia Kontraszt echocardiographia. Real-time 3-dimenziós echocardiographia Klinikai 3-dimenziós speckle tracking. Intravascularis echocardiographia. Coronaria áramlási rezerv meghatározása.

d. A hypertoniás szívbetegség súlyossági besorolásának új módszere: a multifaktoriális echocardiographiás értékelése. A hypertoniás szívbetegség echocardiographiával diagnosztizálható klinikai formáinak rövid áttekintése. Az echocardiographiával kimutatható cardialis szövődmények időbeli kialakulása

4. óra Dr. Szauder Ipoly

A hypertonia betegségben észlelt EKG jelenségek

Az EKG-jelenségek elméleti megközelítése. Bal kamra hypertrophia EKG. A bal kamra hypertrophia meghatározására használt indexek. A bal kamra hypertrophiához csatlakozó egyéb EKG jelenségek. Bal kamra nyomás (systolés)-terhelése. Az ingerületvezetés zavarai. Kamrai ektopiák, hirtelen halál. A bal pitvari terhelés jelei. Pitvarfibrilláció. A bal kamra hypertrophia EKG kritériumainak kritikája Az EKG által jelzett bal kamrai hypertrophia a cardiovascularis események jelzője

A leggyakoribb EKG képek hand out formában történ kiadása a-gyakorlása a hallgatóknak

5. óra Dr. Szauder Ipoly

A hypertonia szívelváltozásainak radiológiai, nukleár kardiológiai diagnosztikája

Radiológiai vizsgálatok, kétirányú mellkas röntgenfelvétel. MR (mágneses magrezonancia) vizsgálat jelentősége a szív morfológiájának leképezésében. A regionális bal kamra funkció meghatározása. A Nukleáris kardiológia jelentősége (feladatai) hypertoniás szívbetegségben. A myocardium perfusio SPECT-vizsgálata. A myocardialis perfusio kvantitatív meghatározása PET-vizsgálattal, a szívizom életképességének PET-vizsgálata. A szív szimpatikus beidegzésének vizsgálata. A nukleáris kardiológia módszereinek gyakorlati, diagnosztikus értéke hypertóniás szívbetegségben. Microvascularis coronariabetegség okozta ischaemia, necrosis detektálása. Coronariasclerosis okozta myocardialis ischaemia, necrosis detektálás. Veszélyes kamrai ritmuszavar előjelzése.

6. óra Dr. Szauder Ipoly

A hypertoniás szívbetegség kardiológiai vonatkozásai

A hypertonia kardiológiai vonatkozásai –a hypertoniás szívbetegség fogalma klinika entitása. Epidemiológiai adatok. Hypertonia és cardiovascularis rizikó. Pulzusszám és cardiovascularis rizikó. Bal kamra hypertrophia. Carotis intima-media vastagsága. Hypertonia és ischaemiás szívbetegség. Metabolikus szindróma kardiológiai jelentősége. Antihypertensiv gyógyszerelés hatása a cardiovascularis rizikóra. A kardiológiai szemlélet helye a hypertoniás betegek kivizsgálása és kezelése során.

7. óra Dr. Szauder Ipoly

Szívelégtelenség

Definíció. Epidemiológia, etiológia. Diagnózis –diagnosztikus algoritmusok (a hallgatóknak kiadva, hand out formában is). Panaszok és tünetek Fizikális vizsgálat. Laboratóriumi vizsgálatok. Eszközös vizsgálatok. A szívelégtelenség kezelése. Nem gyógyszeres kezelés. Szívelégtelenségben szenvedő betegek követése, gondozása, a szívelégtelenség-ambulanciák jelentősége.

8. óra Dr. Szauder Ipoly

A hypertoniás ischaemiás szívbetegség, microvascularis angina pectoris

a. A hypertoniás ischaemiás szívbetegség, mint új fogalom, elnevezés. A hypertoniás ischaemiás szívbetegség epidemiológiája, prevalenciája. Rizikófaktorok szerepe a hypertoniás ischaemiás szívbetegségben. Tradicionális és korszerű rizikófaktorok. Rizikófelmérés a hagyományos rizikófaktorok és internetről letölthető score-ok alkalmazásával. Az új rizikófaktorok és szerepük a nők ischaemiás szívbetegségében. A tünetek becslése és az ischaemia prevalenciája, nemi különbségek.

b. A microvascularis coronariák anatómiája. A szívizom vérellátása, különös tekintettel a microvascularis coronaria keringésre. A szimpatikus idegrendszer szerepe. Az autonóm idegrendszeri szabályozás. Renin-angiotenzin-aldosteron rendszer (RAAS) Adrenerg receptorok szerepe a hypertoniás ischaemiás szívbetegségben. Alfa-adrenoceptor vasoconstrictio. Béta-adrenerg vasodilatatio. Hormonális szabályozás jelentősége a hypertoniás ischaemiás szívbetegségben. Endothel dysfunctio. Kallikrein-kinin rendszer. Adipocytokinek.

9. óra Dr. Szauder Ipoly

A hypertoniás szívbetegség és következményeként létrejött myocardialis ischaemia

A hypertoniás ischaemiás szívbetegség patofiziológiatényezői: nem gyógyszeres és gyógyszeres kezeléssel befolyásolható tényezők. Coronaria reaktivitás megváltozása, nemi különbségek. A nők ischaemiás szívbetegségének új elnevezése: microvascularis angina pectoris. A nők ischaemiás szívbetegségének általános prognózisa. A non-obstructiv coronariabetegség prognózisa. A nők ischaemiás szívbetegségének rizikójára ható tényezők.

Cardialis X syndroma. A hypertonia indukálta ischaemiás szívbetegség diagnózisa, műszeres diagnosztikájának áttekintése. Nyugalmi EKG-vizsgálat. Terheléses EKG szerepe, jelentősége. Az atherosclerosis non-invazív vizsgálata. Non-invazív képalkotó módszerek: echocardiographia, radiológiai, nukleáris kardiológiai módszerek. Egyidejű 24 órás vérnyomásmérés és EKG-monitorozás.

10. óra Dr. Szauder Ipoly

A hypertoniás szívbetegség gyógyszerterapeútiája

A hypertoniás szívbetegség terapeútiájának célkitűzései

A vérnyomáscsökkentő kezelés hatékonysága. A hypertonia kezelésére alkalmazott gyógyszer megválasztásának szempontjai. Gyógyszeres kezelés és az életminőség. A betegek compliance-e. Az orvosi és a gyógyszerészi gondozás szerepe a hypertoniás szívbetegség megelőzésében és kezelésében.

A hypertoniás ischaemiás szívbetegség kronofarmakoterapeútiája

A hypertoniás szívbetegség kronoterapeútiájának elvi alapjai. A cirkadián ritmus jelentősége cardiovascularis betegségekben. A vérnyomás és a cirkadián ritmus. A konvencionális antihypertensiv kezelés kronofarmakodinámiája gyógyszer csoportokra lebontva.

A rezisztens magas vérnyomás kronoterapeútiája. A hypertoniás szívbetegség kezelésére alkalmazott gyógyszerek kölcsönhatásai. Gyógyszerkölcsönhatások megnyilvánulási formái. Genetikai tényezők a szervezettel való kölcsönhatásban. Kölcsönhatás a szervezettel Gyógynövény – gyógyszer interakciók Cardiovascularis gyógyszer – élelmiszer kölcsönhatások. Véralvadásra ható szerek csoportja.

A microvascularis coronariabetegség kezelése

A kezelés általános elvei. A gyógyszeres kezelés irányvonalai. Gyógyszeres terápia elvei a nők ischaemiás szívbetegségében.

11. óra Dr. Szauder Ipoly

A hypertoniás szívbetegség diabetológiai vonatkozásai

A nitrogenmonoxid (NO) anyagcsere károsodásának súlyosbító szerepe. A guanint tartalmazó fehérjéhez kapcsolt receptor-jelzőrendszer károsodásának hatása. A renin-angiotensin rendszer fokozott működésének szerepe. A renin-angiotensin rendszer fokozott működése. Diabetos cardio(myo)pathia. Diabetos nephropathia. Diabetos, hypertoniás szívbetegséghez gyakran társuló, illetve azt befolyásoló jelentősebb tényezők. Brain-típusú pitvari natriureticus peptid (BNP). Elhízás, anyagcsere tünetegyüttes. Klinikailag alig észlelhető, alacsony fokozatú szöveti gyulladás káros hatásai. Kezelési következtetések.

12. óra Dr. Szauder Ipoly

A hypertoniás szívbetegség lipidológiai megközelítése

A hypertonia és a dyslipidaemia együttes kezelésének jelentősége. A hypertonia és a magas koleszterinszint endothel dysfunctioés atherosclerosis okozó hatása. A dyslipidemia kezelésének klinikai haszna. R egressziós vizsgálatok. A klinikai végpontok csökkentése. Kezelési irányelvek. Az LDL-koleszterin célértékek elérése. A reziduális lipid rizikó csökkentése. A postprandiális trigliceridszint jelentősége. Az inflammáció csökkentése, a JUPITER vizsgálat. A microvascularis angina lipid vonatkozásai A vérnyomáscsökkentő gyógyszerek lipid-, és antiaterosclerotikus hatásai. Az antihypertensiv szerek lipidmoduláló hatásai Az ACE-gátlók statin-szerű hatása. A Ca-antagonisták antiaterosclerotikus hatása. Statin és vérnyomáscsökkentő együttes adása. Terápia. Diéta. Statinok. A statinkezelés mellékhatásai és monitorozása. Ezetimib. Fibrátok. Elhúzó hatású nikotinsav. Omega-3 zsírsavak.

13. óra Dr. Szauder Ipoly

A hypertoniás szívbetegség endokrin vonatkozásai

A cardiovascularis rendszer hormonjai. A cardiovascularis károsodások és az endokrin hypertonia kapcsolata. Neurohormonális változások. Esszenciális hypertonia – endokrin (secunder) hypertonia. Terápiás elvek és lehetőségek az endokrin hypertoniák kezelésében. Az endokrin hypertoniák szerepe hypertoniás szívbetegségben: Cushing-kór, primer aldosteronizmus, phaeochromocytoma, akromegália. A steroid bioszintézis zavarai. Renovascularis hypertonia. Hyperthyreosis. Hyperparathyreosis.

A Hypertoniás szívbetegség angiológiai vonatkozásai

A hypertonia és az érelváltozás kapcsolata. Hypertrophia. Vascularis remodeling. Hypertonia és microvascularis dysfunctio (strukturális elváltozások-funkcionális károsodások). Diagnosztikus módszerek. Terápiás lehetőségek. Hypertonia és nagyér károsodás. Artériás stiffness. Atherosclerosis. Funkcionális tesztek. Strukturális tesztek Terápiás lehetőségek.

14. óra Dr. Szauder Ipoly

A hypertoniás szívbetegség és vesebetegség

Krónikus veseelégtelenség Cardiorenalis syndroma (CRS) típusai, diagnózisa Cardiorenalis anaemia-syndroma. Hypertoniás szív- és vesebetegség. Kezelési lehetőségek.

A hypertoniás szívbetegség és a sport

A rendszeres edzés szerepe a hypertonia megelőzésében és kezelésében. Az edzett szív jellegzetességei. Hypertonia és a rendszeres edzés. Fiziológias és kóros bal kamra hypertrophia elkülönítése. Az edzett szív. A rendszeres edzés szerepe a hypertoniás szívbetegségek megelőzésében. A rendszeres edzés gyakorlati kérdései. A hypertonia gyógyszeres kezelése és a sportolás.

A hypertoniás szívbetegség háziorvosi vonatkozásai

A háziorvosi kompetencia határai, hatásköri lista. Diagnosztikus tevékenységek, eljárások. Önálló betegellátási tevékenység. Betegek gondozása-nyilvántartása. Betegedukáció. A vérnyomás mérése. Önvérnyomásmérés gyakorlata jelentősége. Ambuláns vérnyomás-

monitorozás (ABPM) és értékelése. Kivizsgálási algoritmus. Betegellátás szakellátás irányításával, hospitalizáció. **Tanfolyamzárás- összefoglalás.**

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Belgyógyászat I-II Orvosi képzés, EKG a klinikumban

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az elméleti és gyakorlati kurzusokon való részvétel feltétele a hallgató a tárgyfelvétele megelőző vizsgaidőszak végéig benyújtott és elfogadott jelentkezése.

2 gyakorlati/elméleti foglalkozásról való távollét lehetséges

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

nincs ilyen

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

nincs ilyen

A félév aláírásának feltételei:

A félév végi aláírás megszerzésének, ill. a hallgató vizsgára bocsátásának feltétele az elméleti és gyakorlati foglalkozásokon való részvétel az előírt követelmények szerint.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

tesztvizsga

Vizsgakövetelmények:

(tétel sor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A vizsga teljesítésének minimum követelménye a tesztkérdések 60 %-ának helyes megoldása.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A hallgató teljesítményének értékelése ötfokozatú: jeles (5), jó (4), közepes (3), elégséges (2), elégtelen (1).

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A hipertóniás szívbetegség monográfiája, Főszerkesztő: Szauder Ipoly. (Vox Medica 2012)

Hypertonia és szövődményei a napi gyakorlatban (Szauder Ipoly, Medicina 2018)

Hypertonia. Diagnosztika és terápia tömören (Szauder Ipoly, Medicina 2021)

Szauder I. Hipertóniás szívbetegség. Magyar Belorv Arch. 2019; 2: 87-94

Szauder I: A hipertónia kronofarmakoterápiája. Egyénre szabott kezelés a cirkadián vérnyomásprofil ismeretében. Magyar Belorv Arch 2019; 72: 263-271

www.vernyomasinfo.hu

www.gyohf.hu

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

A légzés és a légzőszervi megbetegedések klinikai élettani alapjai

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Transzlációs Medicina

A tárgy neve: A légzés és a légzőszervi megbetegedések klinikai élettani alapjai

Angol nyelven: Clinical physiology of respiration and respiratory diseases

Német nyelven: Klinisch-physiologische Grundlagen der Atmung und Atemwegserkrankungen

Kreditértéke: 2 kredit

Szemeszter: I. félév

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2	előadás: 2	gyakorlat: 0	szeminárium: 0
---------------------	------------	--------------	----------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar és angol

Tantárgy kódja: AOVTLM955_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. DR. Horváth Ildikó

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Országos Korányi Pulmonológiai Intézet 06/1/3913200

Beosztása: kutatási és oktatási igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2006 05.26. 229.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumban:

A légzés élettani alapjainak megismerése utána hallgatók légzéssel kapcsolatos tudásának elmélyítése és a légzőszervi megbetegedések klinikai élettani alapjainak bemutatása. A kurzus előadásaival hidat tervezünk képezni az élettan és a tüdőgyógyászat tantárgyak között a III. évesek számára illetve azon hallgatóknak, akik már hallgattak tüdőgyógyászatot is, lehetőséget adni az egyes területek speciálisabb megismerésére. A kurzus során egyben az egyes területek legújabb kutatási eredményeit, a transzlációs szemléletű kutatói gondolkodást is tervezzük bemutatni, a hallgatók inspirálni és ez irányú kíváncsiságát felkelteni.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

SE EOK (jelentkező létszámának függvényében Hevesy György terem vagy egyik szemináriumi terem)

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):

Orvosi élettan II.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: egy féléves tárgy

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: 5 -60 fő

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!)

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. hét Az egészséges légzés és annak veszteségeinek fő pillérei, jelentősége Horváth Ildikó
2. hét A légzőrendszer fejlődése, gyermekkori elváltozásai Örlös Zoltán
3. hét Az egészséges légzés fő jellemzői, légzésfunkció Miklós Zsuzsanna
4. hét A légzőrendszeri képzőanyagok Markóczy Zsolt
5. hét Légzőszervi képzőanyag Kerpel-Fronius Anna
6. hét Asztma, a súlyos asztma új terápiás lehetőségei Csoma Zsuzsanna
7. hét COPD Antus Balázs
8. hét Cisztás fibrózis és nem CF bronchiectasia Halász Adrienn
9. hét COVID-19 és más légúti fertőzések Temesi Gabriella
10. hét Tdörák szűréstől a személyre szabott korszerű terápiáig Bogos Krisztina
11. hét Obstruktív alvási apnoe, gépi légzéstámogatás Simon Beatrix
12. hét Intersticiális tüdőbetegségek, Tüdőtranszplantáció Gajdócsy Réka
13. hét Ritka tüdőbetegségek, transzlációs szemléletű kutatás Horváth Ildikó
14. hét Vizsga

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Élettan, Pulmonológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: -**A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:**

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

nincs

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:**A félév aláírásának feltételei:**

Projektmunka vagy vizsga.

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)**Vizsgakövetelmények:**

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

1. Definiálja a tüdő compliance fogalmát, és sorolja fel értékének fő meghatározó tényezőit!
2. Obstruktív légúti megbetegedésben írja le a következő légzésfunkciós értékek változásának irányát (FEV1, FEV1/FVc, RV/TLC, Raw)!
3. Mi a diffúziós kapacitás definíciója? Hogyan határozható meg az értéke?
4. Mi a fő szerepe a felső légutaknak a légzésben?
5. Milyen betegségeket ismer, melyekben a felső és alsó légutak egyaránt érintettek?
6. Van-e különbség az asztma előfordulási gyakoriságában egészségesek és felső légúti megbetegedésben (polipózis, allergiás rhinitis) szenvedő betegek között? Ha igen, milyen jellegű?
7. Koraszülöttek légzészavarainak mi áll leggyakrabban a háttérben, miért?
8. Ismertesse a surfactant fő funkcióit!
9. Mit jelent a légúti hiperreaktivitás fogalma?
10. Soroljon fel öt anyagot vagy beavatkozást, amivel meghatározható a légúti hiperreaktivitás mértéke!
11. Mi okozhat mellkas rtg-n transzparencia csökkenést? Soroljon fel öt példát!

12. Mik a radiológiai jellegzetességei az intersticiális tüdőbetegségeknek (mellkas CT-n)?
13. Soroljon fel 3 szisztémás megbetegedést, amit gyakran tüdőelváltozás kísér!
14. Soroljon fel három foglalkozást, ahol fokozott az allergiás légúti megbetegedések előfordulása (amelyek foglalkozási asztma kialakulásához vezethetnek)?
15. Soroljon fel 6 betegséget, aminek a dohányzás fontos rizikófaktora!
16. Mi számít a dohányzás leszokás támogatás szempontjából minimál intervenciónak?
17. Mik a dohányzás leszokás támogatásnak a legfontosabb elemei?
18. Soroljon fel 2 légzőszervi megbetegedést, melynek kialakulásában jelentős rizikótényező a dohányzás!
19. Mi az asztma definíciója?
20. Milyen légzésfunkció elváltozások jellemzik az asztmát?
21. Milyen folyamatok felelősek az asztmában észlelt légzésfunkciós elváltozásokért?
22. Melyek az asztmás légúti obstrukció fő tényezői?
23. MiK az az asztma fenntartó kezelésének fő pillérei?
24. Mi a COPD?
25. Mik a COPD leggyakoribb szövődményei?
26. A fizikai terheléshez való alkalmazkodásnak soroljon fel 3 fő tényezőjét?
27. A légzés terheléshez történő alkalmazkodásának mik a fő jellemzői?
28. Mekkora a normális kisvérköri nyomás?
29. Mi a légzéselégtelenség fogalma? Mi a különbség a partiális és globális légzési elégtelenség között?
30. Légzésmechanika szempontjából mik a legfontosabbak mesterséges lélegeztetés során?
31. Sorolja fel azokat a kórképeket, amelyek a leggyakoribb indikációi a tüdőtranszplantációnak!
32. Soroljon fel 3 szempontot a tüdőtranszplantációra való beteg kiválasztásban!

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A vizsgán a következő tételsorból (vagy a tételsorban megadott kérdéshez szorosan kapcsolódó anyagról) lesz kérdés kiskérdések formájában.

A válaszokban szöveges választ kérek, lehetőleg célratorően, pontosan megfogalmazva.

Minden kérdésre max. 2 pont kapható, összesen 15 kérdés lesz, kidolgozási idő 30 perc.

Ponthatárok:

30-28 pont	5
27-25	4
24-22	3
21-17	2
17-0	1

A vizsga kiváltható esetismertetésekhez kapcsolt kérdések megoldásával.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédesszközök, tanulmányi segédanyagok:

A légzéssel kapcsolatos élettani, kórélettani és klinikai tankönyveinek cím szerint megfelelő fejezetei

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika Baross u. Részleg

A tárgy neve: Asszisztált reprodukció és nőgyógyászati endokrinológia I.

Angol nyelven: Assisted Reproduction

Német nyelven: Assistierte Reproduktion

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás: 1	gyakorlat: 1	szeminárium:
-----------------	------------	--------------	--------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

Tanév: 2023/24 I. félév

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOVNO11054_1M

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Urbancsek János, PhD

Munkahelye, telefonos elérhetősége: 1-2660115

Beosztása: Asszisztált Reprodukciós Osztály vezetője

Habilitációjának kelte és száma: 2005.05.26./242

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

A tantárgyat választó hallgató bevezetése a humán asszisztált reprodukció területére, amely az orvostudomány egyik leggyorsabban és legszélesebb körben fejlődő területe.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika, Baross utcai Részleg (1088 Budapest, Baross u. 27.)

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A tantárgyat választó hallgatók tájékoztatást kapnak a humán reprodukció funkcióiról és azok befolyásolásáról a meddőségi kezelés szempontjából.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Az első négy szemeszter sikeres elvégzése.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Minimum 10 fő

Maximum 100 fő

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!

Az elmúlt egy-két évtizedben a különböző laboratóriumi eljárásokban végbement szinte hihetetlen metodikai fejlődés a hormonok elválasztásáról, koncentrációjáról, metabolizmusáról illetve hatásmechanizmusáról szerzett ismereteinket óriási mértékben kitágította. Mindez a fejlődés a menstruációs ciklus, az emberi szaporodás élettanának és kórélettanának mélyebb megértéséhez, a pubertás, a terhesség és a klimaktérium átfogóbb endokrinológiai szemléletének kialakulásához vezetett. A világon az első, szervezeten kívül fogant gyermek meg születésével a humán reprodukciónak, mint új tudományágnak olyan, addig ismeretlen mértékű fejlődése indult el, mely nemcsak az új asszisztált reprodukciós eljárások kialakulásához és azok eredményességének fokozásához, hanem - paradox módon - a hormonális fogamzásgátlás egyszerűsödéséhez és biztonságosabbá válásához is vezetett. A szülészeti-nőgyógyászati diszciplínának kevés olyan területe van, mely valamilyen - akár csak vékony - szálon keresztül is ne kapcsolódna az endokrin rendszerhez és talán nincs is olyan szülészeti-nőgyógyászati kórkép, mely kialakulásának hátterében különböző endokrin rendszerek működészavara ne volna kimutatható. A nőgyógyászati daganatok (különösképpen azok hormontermelő csoportja) az endometriózis, a női androgenizációs kórképek esetében ez a kapcsolat még szembetűnőbb. A nőgyógyászati sebészet napjainkban is egyre terjedő "minimal invazív" endoszkópos beavatkozásainak is számos endokrinológiai vonatkozása ismeretes.

Előadások:

- 1. Bevezetés az asszisztált reprodukció és nőgyógyászati endokrinológia témakörbe** (Prof. Dr. Urbancsek János PhD, med.habil –Asszisztált Reprodukciós Osztályvezető)
- 2. A menstruációs ciklus élettana** (Prof. Dr. Urbancsek János PhD, med.habil –Asszisztált Reprodukciós Osztályvezető)
- 3. A menstruációs ciklus kórélettana** (Prof. Dr. Urbancsek János PhD, med.habil –Asszisztált Reprodukciós Osztályvezető)
- 4. A meddőség kivizsgálása** (Prof. Dr. Urbancsek János PhD, med.habil –Asszisztált Reprodukciós Osztályvezető)
- 5. A meddőség kezelése I: oulációindukció, intrauterin inseminatio, operatív kezelés** (Prof. Dr. Urbancsek János PhD, med.habil –Asszisztált Reprodukciós Osztályvezető)
- 6. A meddőség kezelése II: in vitro fertilizáció** -(Prof. Dr. Urbancsek János PhD, med.habil – Asszisztált Reprodukciós Osztályvezető)
- 7. Az in vitro fertilizáció embriológiai vonatkozásai** (Dr. Fancsovits Péter, PhD med.habil – Asszisztált Reprodukciós Osztály, Laborvezető embriológus)
- 8. Az in vitro fertilizáció alternatív és új módszerei.** -(Prof. Dr. Urbancsek János PhD, med.habil –Asszisztált Reprodukciós Osztályvezető)

Gyakorlati órák:

1-8.: az előadások témájának megfelelően, a fent említett előadók bemutatásával történnek

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Nincs

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tárgyat III., IV., V. és VI. éves hallgatók választhatják.

A 8 foglalkozásból 2 foglalkozásról lehet távol maradni,

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Az egyes foglalkozások során kérdések feltevése a hallgatóságának.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs

<p>A félév aláírásának feltételei: Részvétel legalább 6 foglalkozáson, és eredményes tesztvizsga.</p>
<p>A számonkérés típusa (<i>szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga</i>): Szóbeli: gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (<i>tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek</i>) Az előadások során bemutatott témák és a gyakorlati órákon lezajlott beszélgetések ismerete, Szóbeli vizsga tételsora:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A menstruációs ciklus élettana - A menstruációs ciklus kórélettana - A meddő beteg kivizsgálása - A meddőség kezelése: ovulációindukció - A meddőség kezelése: intrauterin inszemináció - A meddőség kezelése: in vitro fertilizáció - A meddőség kezelése: legújabb módszerek - Az embriológiai laboratórium felépítése - Az embriológiai laboratórium működése
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (<i>Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.</i>)</p> <p>Szóbeli vizsgán adott válaszok alapján.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: Dr. Urbancsek János - Dr. Papp Zoltán: Nőgyógyászati endokrinológia, Springer Hungarica https://semmelweis.hu/asszisztaltreprodukcio/oktatas/egyetemi-oktatas/oszi-felev-anyagai/</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma: 2023.08.22.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika Baross u. Részleg</p>			
<p>A tárgy neve: Asszisztált reprodukció és nőgyógyászati endokrinológia II. Angol nyelven: Assistierte Reproduktion und Gynakologische Endokrinologie II. Német nyelven: Assistierte Reproduktion und Gynakologische Endokrinologie II. Kreditértéke: 2 Szemeszter: <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti összóraszám:	2	előadás:	2
gyakorlat:		szeminárium:	
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható</p>			
<p>Tanév: 2023/24 II. félév</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOVNO1100_2M</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Urbancsek János, PhD Munkahelye, telefonos elérhetősége: 1-2660115 Beosztása: Asszisztált Reprodukciós Osztály vezetője Habilitációjának kelte és száma: 2005.05.26./242</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A tantárgyat választó hallgató bevezetése a humán asszisztált reprodukció területére, amely az orvostudomány egyik leggyorsabban és legszélesebb körben fejlődő területe.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika, Baross utcai Részleg (1088 Budapest, Baross u. 27.)</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tantárgyat választó hallgatók tájékoztatást kapnak a humán reprodukív funkcióról és azok befolyásolásáról a meddőségi kezelés szempontjából.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : A tantárgy első félévének (AOVNO1100_1M) sikeres elvégzése.</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: Nem lehetséges</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Minimum 10 fő</p>			

Maximum 100 fő

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Az elmúlt egy-két évtizedben a különböző laboratóriumi eljárásokban végbement szinte hihetetlen metodikai fejlődés a hormonok elválasztásáról, koncentrációjáról, metabolizmusáról illetve hatásmechanizmusáról szerzett ismereteinket óriási mértékben kitágította. Mindez a fejlődés a menstruációs ciklus, az emberi szaporodás élettanának és kórélettanának mélyebb megértéséhez, a pubertás, a terhesség és a klimaktérium átfogóbb endokrinológiai szemléletének kialakulásához vezetett. A világon az első, szervezeten kívül fogant gyermek meg születésével a humán reprodukciónak, mint új tudományágnak olyan, addig ismeretlen mértékű fejlődése indult el, mely nemcsak az új asszisztált reprodukciós eljárások kialakulásához és azok eredményességének fokozásához, hanem - paradox módon - a hormonális fogamzásgátlás egyszerűsödéséhez és biztonságosabbá válásához is vezetett. A szülészeti-nőgyógyászati diszciplínának kevés olyan területe van, mely valamilyen - akár csak vékony - szálon keresztül is ne kapcsolódna az endokrin rendszerhez és talán nincs is olyan szülészeti-nőgyógyászati kórkép, mely kialakulásának hátterében különböző endokrin rendszerek működészavara ne volna kimutatható. A nőgyógyászati daganatok (különösen azok hormontermelő csoportja) az endometriózis, a női androgenizációs kórképek esetében ez a kapcsolat még szembetűnőbb. A nőgyógyászati sebészet napjainkban is egyre terjedő "minimal invazív" endoszkópos beavatkozásainak is számos endokrinológiai vonatkozása ismeretes.

Előadások:

9. **A nemi differenciálódás és zavarai** (Prof. Dr. Urbancsek János PhD, med.habil –Asszisztált Reprodukciós Osztályvezető)
10. **A gyermek és pubertáskori nőgyógyászat** (Prof. Dr. Urbancsek János PhD, med.habil – Asszisztált Reprodukciós Osztályvezető)
11. **Endometriózis** (Prof. Dr. Urbancsek János PhD, med.habil –Asszisztált Reprodukciós Osztályvezető)
12. **A női nemi szervek hormontermelő daganatai** (Prof. Dr. Urbancsek János PhD, med.habil – Asszisztált Reprodukciós Osztályvezető)
13. **A klimaktérium endokrinológiája** (Prof. Dr. Urbancsek János PhD, med.habil –Asszisztált Reprodukciós Osztályvezető)
14. **Hormonális fogamzásgátlás** -(Prof. Dr. Urbancsek János PhD, med.habil –Asszisztált Reprodukciós Osztályvezető)
15. **Női androgenizáció** (–Prof. Dr. Urbancsek János PhD, med.habil –Asszisztált Reprodukciós Osztályvezető)
16. **Tesztvizsga az utolsó foglalkozás idején** -(Prof. Dr. Urbancsek János PhD, med.habil – Asszisztált Reprodukciós Osztályvezető)

Gyakorlati órák:

1-8.: az előadások témájának megfelelően, a fent említett előadók bemutatásával történnek

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Nincs

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tárgyat III., IV., V. és VI. éves hallgatók választhatják.

A 8 foglalkozásból 2 foglalkozásról lehet távol maradni,

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Az egyes foglalkozások során kérdések feltevése a hallgatóságunk.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs

<p>A félév aláírásának feltételei: Részvétel legalább 6 foglalkozáson, és eredményes tesztvizsga.</p>
<p>A számonkérés típusa (<i>szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga</i>): gyakorlati jegy: tesztvizsga</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (<i>tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek</i>) Az előadások során bemutatott témák.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (<i>Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.</i>) Az írásbeli tesztvizsgán adott válaszok alapján.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: Dr. Urbancsek János - Dr. Papp Zoltán: Nőgyógyászati endokrinológia, Springer Hungarica https://semmelweis.hu/asszisztaltreprodukcio/oktatas/egyetemi-oktatas/oszi-felev-anyagai/</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma: 2023.04.28.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
 Aneszteziológiai- és Intenzív Terápiás Klinika
 Honvéd-, Katasztrófa- és Rendvédelem Orvostan Tanszéki Csoport
 Műszaki Főigazgatóság

A tárgy neve: Katasztrófamedicina

Angol nyelven: Disaster medicine

Német nyelven: Katastrofen Medizine

Kreditértéke: 1 kreditpont

Szemeszter: 7-8.

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám:	előadás: 6*45 perc	gyakorlat: 8*45 perc	szeminárium: -
--------------------------	------------------------------	--------------------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

Tanév: 2023/2024.

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOVHKT1070_1M

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Gál János

Munkahelye, telefonos elérhetősége: AITK, +36 (20) 825 90 60

Beosztása: klinikaigazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2007.01.30. (1/2007/habil)

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A tantárgy alapvető célja, hogy a hallgatók komplex ismereteket szerezzenek a jogszabályban megállapított polgári védelmi, honvédelmi kötelezettségeikről, az egészségügyi létfontosságú rendszerelemek védelmében, illetve az egészségügyi válsághelyzeti tevékenységben pályájuk során betöltött szerepükről és ezeket gyakorló beosztott orvosként, vezetőként, az egészségügyi igazgatásban résztvevő szakemberként is alkalmazni tudják. Így ismerjék a különböző típusú egészségügyi válsághelyzetet előidéző események (pl.: földrengés, nagykiterjedésű vihar, pandémia, tömegbaleset, kibertámadás stb.) során alkalmazandó vezetési, szervezési feladatokat, a kompromisszumos medicina alapelveit és orvosi eljárásait.

A tantárgy a klinikum oktatási szakaszába tagozódik, ahol a hallgatóknak már élő tapasztalata van a betegekkel és a betegellátásban résztvevő Kollégáikkal.

A katasztrófák az életet, életfeltételeket, az anyagi javakat, a természeti környezetet súlyosan károsító vagy veszélyeztető, többnyire váratlan események. Békés mindennapjaink folyamán a laikus emberek de még a gyakorló orvos Kollégák számára is távolinak tűnhet egy-egy ilyen esemény bekövetkezése.. A statisztika azonban ezen optimizmusunkra gyakran rációfó. A természet ereje mellett a XXI. század antropogén katasztrófák terén is kihívások elé állít minket: gondolunk itt a világszerte fennálló fegyveres konfliktusokra, terrorizmusra vagy épp a vegyi- és nukleáris biztonságra.

A katasztrófa egészségügy – ha úgy tetszik katasztrófa orvostan a medicina relatív fiatal

ága: megszületéséhez az általános katasztrófa menedzsment és a sürgősségi ellátás házasságára volt szükség.

Több diszciplína, többek közt a katonarvostan, sürgősségi orvostan, intenzív orvostan adja azokat az alapokat, melyek mentén ez a szubspecialitás önálló jogon helyt tud állni. A katasztrófa medicina alapvető elvei és teljes szakmai koncepciója folyamatosan fejlődésen mentek és mennek át napjainkban is.

Az alkotóelemek a társszakmák forrásanyagaiban vannak „elrejtve”, melynek gyűjtése és legfőképp szintetizálása az egyik legfőbb feladat. Mivel ez adott esetben tudományos szemléletet is igényel, így adódik, hogy egyetemi katedrával is rendelkezzen ez a terület.

A haváriák alapvető tulajdonságaiból következik, hogy a szó legszorosabb értelmében csapatmunkáról van szó: a teljesség igénye nélkül a kommunikáción, szállításon, műszaki tudományokon át, a tömegelhelyezés kihívásain, közrendvédelmen keresztül az anyagi és egyéb források megteremtéséig igen sokféle szakterülettel kell tudni együttműködni.

Ez a csapatmunka az orvosi szakmákon belül különösképpen erőteljesen jelenik meg az intenzív ellátás során: a Semmelweis Egyetemen ennek megfelelően a katasztrófa orvostan helye is az intenzív-sürgősség szakmához asszociáltnan kapott helyet.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

*Semmelweis Egyetem, Liget utca -
Budapest, Liget utca 22., 1102 - C. épület, I. emeleti oktató terme*

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A hallgató el tudja határozni a normál üzemmenet szerinti egészségügyi ellátás követelményeit és a havarria helyzetben, egészségügyi válsághelyzetben alkalmazandó eljárásokat, megismeri az egészségügyi és védelmi igazgatás rendszerét ezekben a helyzetekben és a ellátórendszer különböző szintjein felmerülő feladatokat. A hallgató a gyakorlatok során törzsvezetési feladatokban vesz részt, melyek során nem csak a válsághelyzeti tevékenység keretrendszerét, de gyakorlati alkalmazását is megismeri. Megismeri továbbá az alapvető alá-, főlérendeltségi normákat, a veszélyhelyzeti, célirányos kommunikáció alapjait és lehetőségeit. Betekintést nyer a prehospitális és hospitális szintéren folyó katasztrófa menedzsmentbe.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

A mintatanterv szerinti kurzusok felvétele a korábbi szemeszterekben. Speciális feltétel nincsen.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Alsó létszámkeret minimum 10 hallgató / tömbhét.

Felső létszámkeret maximum 50 hallgató / tömbhét

A tárgy részletes tematikája:

Hétfő

3x45 perc előadás – Katasztrófavédelem, -reagálás, beavatkozásbiztonság
(Mészáros István – SE műszaki főigazgató, biztonsági összekötő)

Bemutatásra kerülnek az egészségügyi dolgozókra vonatkozó polgári védelmi kötelezettségek, a védelmi igazgatás keretrendszere és kapcsolata az egészségügyi igazgatással, az egészségügyi létfontosságú rendszerelemek védelmi feladatai, különösen az egészségügyi válsághelyzeti tevékenység. Ezen túl a hallgatók alapvető információkat kapnak a mindennapokban és a különböző kárhelyeken történő biztonságos beavatkozás követelményeiről, továbbá megismerik a kiberbiztonság egészségügyi és egészségügyi válsághelyzeti kapcsolatait.

2x45 perc előadás – A katasztrófaorvostan prehospitális vonatkozásai – a helyszíni menedzsment
(Dr. Mártai István)

1x45 perc előadás – A katasztrófaorvostan hospitális vonatkozásai – a HMIMMS (hospital major incident medical management and support) alapjai (Dr. Orosz Gábor)

2x45 perc gyakorlat – Esettanulmány elemzése

A hallgatók, a számukra képi és hanganyaggal bemutatott komplex egészségügyi válsághelyzeti gyakorlatot kontrolláltan, csoportosan és tematikusan elemzik. Az előadásokon elhangzottak alapján értékelik a jó és rossz gyakorlatokat, a végrehajtás módját és időnormáit, a vezetés és a kommunikáció folyamatait.

Kedd

(turnus I. felének) / csütörtök (turnus II. felének):

2x45 perc gyakorlat – Törzsvezetési feladat (tömeges sérültellátás, prehospitális) (Dr. Mártai István)

Terepaszttal gyakorlat keretében modellezésre kerül egy prehospitális katasztrófa-helyzet, melyet a hallgatóknak kiosztott szerepeik alapján, csapatban, együttműködve kell megoldaniuk, a társszervekkel kooperációban a kárhelyet felszámolniuk.

2x45 perc gyakorlat – Törzsvezetési feladat (fekvőbetegellátó intézményt ért károk és többletfeladatok)

(Mészáros István – SE műszaki főigazgató, biztonsági összekötő)

A forgatókönyv részben megtörtént eseményeken alapul. Ennek során a fővárost és a létesítményt ért viharok elhárítása mellett a létesítményben az egészségügyi ellátás fenntartása a cél úgy, hogy a saját károk mellett tömegesen érkeznek sérültek az intézménybe. Az esemény menet közben új információkkal folyamatosan eszkalálódik. A hallgatók feladata az így kialakult egészségügyi válsághelyzet kezelése különböző szerepkörök betöltve az intézményi, orvosszakmai, ápolásvezetési kapcsolattartóktól, az intézmény operatív törzsén keresztül az egészségügyi és védelmi igazgatás szakmai vezetőinek szerepköréig.

2x45 perc gyakorlat - Törzsvezetési feladat (pandémia, többletfeladatok ellátása) (Dr. Orosz Gábor)

Terepaszttal gyakorlat során részben megtörtént eseményeken alapuló, pandémia-pandémia-jellegű havaria sújtotta hospitális környezetben kell csapatban megoldást találniuk a kialakult helyzetre.

Projektfeladat megoldás

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

sürgősségi orvostan, oxyologia, intenzív terápia, traumatológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az érvényben lévő Tanulmányi- és Vizsgaszabályzatnak megfelelően, a blokkosított oktatási rendszerben oktatott tárgy esetén az előadások és a gyakorlatok együttesen értékelendők hiányzás szempontjából. A Hallgató köteles a hiányzás teljes pótlására, melyre pótlási lehetőséget biztosítunk.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

Az adott tanulmányi időszak alatt elsajátított kompetenciák felmérése szummatív értékeléssel, melynek formája az adott tanulási egység lezárásaként megrendezett

<p>projektfeladat megoldás. Erre két, külön napon lévő alkalmat is biztosítunk a Hallgatók számára.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p> <p>Az aláírás megszerzésének feltétele, hogy a Hallgató a blokkba épített előadások és gyakorlatok legalább 75%-os (összesített) jelenléti, részvételi követelményt teljesítse.</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, <u>projektfeladat</u> vagy <u>nincs vizsga</u>):</p> <p>Projektfeladat megoldása a terepasztal gyakorlatok alapján.</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (<i>tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai</i>))</p> <p>Az e-learning tananyag, frontális előadások valamint a gyakorlati hét során közösen feldolgozott terepasztal gyakorlatok alapján vizsgaként elismert projektfeladat megoldása. A projektfeladat részleteit az oktatási hét első napján ismertetik az oktatók. A teljesítést a technikai és nem-technikai jellegű készségek szummatív felméréssel értéklik az oktatók a feladat megoldása során.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (<i>Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.</i>)</p> <p>A projektfeladat során elért eredmény teljes beszámítása. Az osztályzat ötfokozatú értékeléssel kerül megjelölésre: jeles (5), jó (4), közepes (3), elégséges (2), elégtelen (1) minősítés.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédesszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <p>Dr. Major László – A katasztrófa-készenlét, a reagálás és a beavatkozásbiztonság egészségügyi alapjai (Semmelweis Kiadó, 2019)</p> <p>Hospital major incident medical management and support - the practical approach in the hospital setting (Wiley-Blackwell ALSG Group, Second edition, 2019)</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma:</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Bioinformatika Tanszék			
A tárgy neve: Klinikai bioinformatika Angol nyelven: Clinical bioinformatics Német nyelven: Klinische Bioinformatics Kreditértéke: 3 Szemeszter: 5-12 szemeszter			
Heti összóraszám: 3 óra (tömbösített)	előadás: 18 óra	gyakorlat: 24 óra	szeminárium:
Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható			
Tanév: 2023/24			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: MAGYAR			
Tantárgy kódja: AOVBIN1024_1M			
Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Gyórfy Balázs Munkahelye, telefonos elérhetősége: Bioinformatika Tanszék, 06-30-514-2822 Beosztása: Egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: 2017.03.21., PPKE-J-1/2017 Hab			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A napjainkban futó orvosbiológiai kutatások kétharmada tartalmaz egy bioinformatikai eszközt. Mik ezek? A kurzus során a bioinformatika négy fő területét (bioinformatikai alapok, az omika, az integratív tudomány és a mesterséges intelligencia) mutatjuk be előadások formájában. A gyakorlati képzés során a legfontosabb programok használatát sajátítja el a hallgató. A gyakorlatnak része egy következő generációs szekvenálás kiértékelése is. A kurzus során olyan gyakorlati tudást szereznek meg a hallgatók, amelyet későbbi tudományos munka során (pld. TDK, szakdolgozat, PHD, klinikai kutatások) minden nap tudnak hasznosítani.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Előadás: Gyermekgyógyászati Klinika, Tűzoltó utcai részleg, tanterem (AOGY.2-01) Gyakorlat: Gyermekgyógyászati Klinika, Tűzoltó utcai részleg, tanterem (AOGY.2-01)			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A hallgató megismeri a rendelkezésre álló bioinformatikai módszereket és képessé válik az ezek alkalmazására. Az egyes módszerek hátrányait és előnyeit ismeri, a kutatási eredmények és a klinikai vizsgálatok értelmezése során a hibákat felismeri.			
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Sikeres első 4 szemeszter (orvosi élettan II, molekuláris sejtbiológia II).			
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:			
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:			

Legkisebb hallgatói létszám: 20
Legmagasabb hallgatói létszám: 60

A tárgy részletes tematikája:

A tematikában az elméleti oktatás esetén a megadott témák 15 perces előadásokat tartalmaznak.

Elméleti oktatás:

I. blokk: Bioinformatikai alapok

1. Bevezetés a bioinformatika tantárgyba (Prof. Dr. Gyórfy Balázs)
2. Tanuló és tesztalalmaz alkalmazása (Dr. Fekete János Tibor)
3. Statisztikai hibák és a dichotómia fogalma (Dr. Fekete János Tibor)
4. Túlélés-elemzés: Cox regresszió és a Kaplan-Meier plot (Prof. Dr. Gyórfy Balázs)
5. ROC elemzés: szenzitivitás, specificitás, előrejelzés értéke (Dr. Fekete János Tibor)
6. Változók közötti korreláció (Dr. Menyhárt Otília)
7. Többszörös hipotézis teszt (Prof. Dr. Gyórfy Balázs)
8. A bioinformatika és a mesterséges intelligencia alkalmazási területei (Prof. Dr. Gyórfy Balázs)

I. blokk elméleti óraszám: 2,7 óra (120 perc)

II. blokk: Genomika és transzkriptomika

9. Szekvenálás bevezető (Prof. Dr. Gyórfy Balázs)
10. Hasonló gének és fehérjék, blast (Prof. Dr. Gyórfy Balázs)
11. Az adatok minőségellenőrzése (Dr. Munkácsy Gyöngyi)
12. Adatok illesztése referencia genomra (Dr. Munkácsy Gyöngyi)
13. Mutációk azonosítása (SNV, indelek) normál és tumor mintából (Dr. Munkácsy Gyöngyi)
14. Mutációk következményének meghatározása (Dr. Munkácsy Gyöngyi)
15. Klinikailag releváns variánsokra szűrés, ClinVar, dbSNP (Dr. Munkácsy Gyöngyi)
16. CNV (Dr. Munkácsy Gyöngyi)
17. Mintafeldolgozási melléktermékek azonosítása és kiszűrése (Dr. Menyhárt Otília)
18. Transzkriptomika: RNAseq adatok feldolgozása (Prof. Dr. Gyórfy Balázs)
19. Single cell adatok feldolgozása (Prof. Dr. Gyórfy Balázs)
20. Genomika: GeneBank és az ismert gének gyűjteménye (Dr. Szász Attila Marcell)

II. blokk elméleti óraszám: 4 óra (180 perc)

III. blokk: Proteomika

21. Proteomika és transzkriptomika: pre-processing: (Prof. Dr. Gyórfy Balázs)
22. Az immunhisztokémia kiértékelése (Dr. Munkácsy Gyöngyi)
23. A tömegspektrometria kiértékelése (Dr. Bartha Áron)
24. A tömegspektrometria előnyei és hátrányai (Dr. Bartha Áron)
25. Fehérjeszerkezet meghatározás: fizikai/kémiai módszerek (Dr. Tusnády Gábor)
26. Fehérjeszerkezet modellezés: az egyszerűtől (homológia modell) a bonyolultig (ab initio) (Dr. Tusnády Gábor)
27. Transzmembrán fehérjék szerkezetének modellezése (Dr. Tusnády Gábor)
28. Biológiai funkciók meghatározása és az UniProt (Dr. Munkácsy Gyöngyi)
29. Jelátviteli utak, KEGG (Dr. Szász Attila Marcell)
30. Két csoport grafikai összehasonlítása: boxplot, hegedű-plot, sűrűség-plot, hőterkép, korreláció, mátrix (Dr. Bartha Áron)

III. blokk elméleti óraszám: 3,3 óra (150 perc)

IV. blokk: Mesterséges intelligencia

31. Gépi tanulás eszközei (Dr. Fekete János Tibor)
32. A Bayes szabály (Dr. Fekete János Tibor)
33. Főkomponens elemzés (Dr. Bartha Áron)
34. Fürtelemző programok: távolságmérés (Prof. Dr. Gyórfy Balázs)
35. Fürtelemző programok: clustering (Prof. Dr. Gyórfy Balázs)
36. Neuronális hálók (Prof. Dr. Gyórfy Balázs)
37. Konvolúciós neuronális háló (Dr. Menyhárt Otília)
38. Mélytanulás (Dr. Menyhárt Otília)
39. Döntési fa a klinikai gyakorlatban (Dr. Bartha Áron)
40. Változó szelekció (Dr. Menyhárt Otília)
41. Support Vector Machines (Dr. Fekete János Tibor)

42. Regresszió (Dr. Menyhárt Otília)
 43. Az általános előtanult transzformátor (Dr. Fekete János Tibor)
IV. blokk elméleti óraszám: 4,3 óra (195 perc)

V. blokk: Integratív tudomány

44. Multi-omika (Dr. Menyhárt Otília)
 45. Génontológia (Dr. Fekete János Tibor)
 46. A reprodukálhatóság kérdése orvosbiológiai kutatásokban (Dr. Menyhárt Otília)
 47. Chip-seq és ATAC-seq adatok kiértékelése (Dr. Bálint Bálint)
 48. DNS metilációs adatok kiértékelése (Dr. Bálint Bálint)
 49. Epigenetikai adatbázisok (Dr. Bálint Bálint)
 50. Az Excel használata adatbáziskezeléshez (Dr. Munkácsy Gyöngyi)
 51. Adatbányászat: Excel, PubMed, Watson (Dr. Munkácsy Gyöngyi)
 52. A REDcap felhasználása (Dr. Szász Attila Marcell)
 53. Időtorzítás és függőség (Dr. Menyhárt Otília)
 54. Blokklánc és adatbiztonság (Dr. Bartha Áron)
V. blokk elméleti óraszám: 3,7 óra (165 perc)

Gyakorlati oktatás:

I. blokk: Bioinformatikai alapok

55. Túlélés-elemzés: Cox regresszió és a Kaplan-Meier plot, 2 óra (Prof. Dr. Györffy Balázs)
 56. ROC elemzés, 2 óra (Dr. Fekete János Tibor)
 57. Többszörös hipotézis teszt, 2 óra (Prof. Dr. Györffy Balázs)
 58. Bevezetés a galaxy rendszer használatába, 1 óra (Dr. Menyhárt Otília)
I. blokk gyakorlati óraszám: 7 óra (315 perc)

II. blokk: Genomika és transzkriptomika

59. Az adatok minőségellenőrzése, 2 óra (Dr. Munkácsy Gyöngyi)
 60. Adatok illesztése referencia genomra, 2 óra (Dr. Munkácsy Gyöngyi)
 61. Variáns azonosítás, 2 óra (Kovács Szonja Anna)
 62. Mutációk következményeinek meghatározása, 2 óra (Dr. Munkácsy Gyöngyi)
 63. Transzkriptomika: RNAseq adatok feldolgozása, 2 óra (Prof. Dr. Györffy Balázs)
II. blokk gyakorlati óraszám: 10 óra (450 perc)

IV. blokk: Mesterséges intelligencia

64. Fürtelemzés, 1 óra (Dr. Menyhárt Otília)
 65. Klasszifikáció, 2 óra (Dr. Fekete János Tibor)
 66. Regresszió, 1 óra, (Dr. Menyhárt Otília)
 67. Mélytanulás, 2 óra (Dr. Fekete János Tibor)
IV. blokk összesített gyakorlati óraszám: 6 óra (270 perc)

V. blokk: Integratív tudomány



68. Epigenetika, 1 óra (Dr. Bálint Bálint)
V. blokk összesített gyakorlati óraszám: 1 óra (45 perc)

Az utolsó gyakorlati alkalom során konzultációra van lehetőség.

Kurzus teljes elméleti óraszám: 18 óra (810 perc)
 Kurzus teljes gyakorlati óraszám: 24 óra (1080 perc)

A tömbösített napi beosztás tematikai elosztással (témaszámok a fenti lista alapján):

Nap	Elméleti téma	Gyakorlati téma	Összes óra
1	1-8	55, 56, 57	8.7
2	9-14, 28-30	58, 59, 60	8.0
3	15-22	61, 62, 63	8.7
4	23-27, 31-38	64, 65, 66	8.3

5	39-54	67, 68	8.3
			42.0
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Biofizika, Transzlációs medicina</p>			
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: A hatályos Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint. A gyakorlatokon való részvétel kötelező, pótlásra az utolsó gyakorlati alkalommal van lehetőség konzultáció keretén belül.</p>			
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) A gyakorlati oktatáson ismertetett feladatok elvégzése, mely a félév végi értékelés 33.3%-át teszi ki</p>			
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p>			
<p>A félév aláírásának feltételei: Az előadásokról és gyakorlatokról történő távolmaradások száma nem lehet több a félév gyakorlatainak 25%-ánál.</p>			
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): A félév egy projektfeladat teljesítésével zárul.</p>			
<p>Vizsgakövetelmények: (tétel sor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek) A projektfeladat két részből tevődik össze: 1. Az elméleti témákból összeállított 33 feleletválasztós tesztkérdésből. 2. Egy meghatározott bioinformatikai feladatot kell megoldani, amely egyezik a félév során tanult gyakorlati feladatok egyikével, azonban új adatokat tartalmaz. A bioinformatikai feladat elvégzése során bármilyen segédeszköz használata lehetséges, beleértve a saját laptop használatát.</p>			
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.) A félév végi osztályzat kialakítása a gyakorlati oktatáson ismertetett feladatok (33.3%, ha minimum 75%-a beküldésre került), az elméleti ismeretanyagból összeállított feleletválasztós teszt (33.3%) és a projektfeladat (33.3%) alapján ötfokozatú minősítéssel történik.</p>			
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: Az előadásokon és gyakorlatokon elhangzott ismeretek.</p>			
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása: </p>			
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása: </p>			
<p>Beadás dátuma: 2023.05.03</p>			

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Transzlációs Medicina Intézet

A tárgy neve: Klinikai Kardiovaszkuláris Fiziológia

Angol nyelven: Clinical Cardiovascular Physiology

Német nyelven: Klinische Kardiovaskuläre Physiologie

Kreditértéke: 2

Szemeszter: -

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2	előadás: 2 x 14	gyakorlat:	szeminárium:
----------------------------	------------------------	-------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOVTLM965_1M

Tantárgyfelelős neve: Dr. Benyó Zoltán

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Transzlációs Medicina Intézet, (+36-1) 210-0306; belső mellék: 60300

Beosztása: egyetemi tanár, igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 259; 2008.05.26.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A 2-5. évfolyamos általános orvostanhallgatók és gyógyszerészhallgatók számára a tanév második félévére meghirdetett kurzus célja, hogy elmélyítse a vérkeringési rendszer működésével kapcsolatos alapismereteket, integrálja a kardiovaszkuláris rendszer különböző szerveződési szintjeire vonatkozó legújabb tudományos eredményeket, ideértve a molekuláris-fiziológiai, a rendszerélettani, illetve klinikai vonatkozásokat is - válogatott témakörökben. Külön hangsúlyt kapnak a kurzus tematikájában a korszerű non-invazív klinikai diagnosztikai eljárások alkalmazhatóságával kapcsolatos mérési elvek, élettani és kórélettani mechanizmusok, valamint eszközök ismertetése, ill. bemutatása. A kurzus előadói közé meghívásra kerültek mind az adott szakterületek kutatói, oktatói, mind a klinikumban jártas szakemberek, így segítve a hallgatók számára az átmenetet, és megteremtve a folytonosságot az elméleti és gyakorlati ismeretek között.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem Elméleti Orvostudományi Tömb, Hári tanterem
1094, Budapest, Tűzoltó utca 37-47.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A tantárgy sikeres elvégzése után a hallgató a kardiovaszkuláris rendszer normális és kóros működésével kapcsolatosan elmélyíti az ismereteit, jobban megérti a leggyakoribb kardiovaszkuláris betegségek során lejátszódó kóros folyamatokat és a potenciális terápiás lehetőségeket. A tantárgy elvégzése így segíti, kellő részletességgel megalapozza a kardiovaszkuláris farmakológia, a kardiológia-angiológia, a szív- és érsebészet tárgyak elsajátítását.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Az „Orvosi élettan I.” tantárgy sikeres teljesítése.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Min: 5 fő

Max: 80 fő (túljelentkezés esetén a regisztráció sorrendje alapján az első 80 hallgató)

A tárgy részletes tematikája:

1. A vérnyomás-szabályozás vizsgálata transzgenikus technológiák alkalmazásával (Dr. Benyó Zoltán)
2. Az artériás vérnyomás korszerű mérése és monitorozása (Dr. Jobbágy Ákos), Hiperszenzitív reakciók kardiovaszkuláris hatásai (CARPA) (Dr. Dézsi László)
3. Agyi aneurizmák biomechanikai tulajdonságai, számítógépes modellezése (Dr. Nyáry István, Dr. Nagy Róbert)
4. A szív vérellátás szabályozásának élettana. A miokardiális iszkémia kezelésének élettani alapjai (Dr. Ivanics Tamás, Dr. Szabó Gergely)
5. A nagyerek duplex ultrahangos diagnosztikája: az érfal rugalmas viselkedésének mérése, Doppler-indexek, vénák vizsgálata. A szív működés ultrahangos vizsgálata: elméleti alapok, 2D, M, Doppler-mód, színes Doppler imaging, echokardiográfia, billentyűhibák és koronária betegségek diagnosztikája (Dr. Cseh Domonkos, Dr. Sárközi Adrienn)
6. A nők kardiovaszkuláris veszélyeztetettsége. A vérkeringési rendszer változásai terhességben és policisztás ovárium szindrómában (Dr. Masszi Gabriella, Dr. Várbíró Szabolcs)
7. Az érrendszer működésének változásai az életkorral, a nemi hormonok szerepe. Artériás és vénás intervenciós radiológiai eljárások (Dr. Nádasy György, Dr. Bérczi Viktor)
8. A vese egészséges és kóros működésének kardiovaszkuláris vonatkozásai (Dr. Hamar Péter)
9. A végtagi vénák vérvisszaáramlást támogató adaptív mechanizmusai; ortosztatikus tolerancia. A krónikus vénás elégtelenség klinikai élettana (Dr. Monori-Kiss Anna)
10. Endothelialis mechanizmusok szerepe klinikai kórképekben (Dr. Pécsvárad Zsolt)
11. Látogatás a Semmelweis Egyetem Kardiológiai Központjának MRI diagnosztikai egységébe (Dr. Tóth Attila)
12. Vaszkuláris eredetű kognitív zavarok (Dr. Ungvári Zoltán)
13. A kardiovaszkuláris rendszer egészséges és kóros működésének hemodinamikai alapjai; „hemodinamikai aktiváció” és betegségmegelőzés (Dr. Monori-Kiss Anna)
14. Tesztvizsga

(vendégoktatók neve aláhúzva)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

- Kardiológia
- Orvosi képzés
- Nőgyógyászat
- Vascularis medicina
- Neurovascularis kórképek diagnosztikája és minimálisan invazív kezelése
- Klinikai kórleletan

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az előadások látogatása a tanulmányi és vizsgaszabályzat értelmében opcionális, de mivel az előadások anyaga képezi a vizsgát, ezért ajánlott.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

A szorgalmi időszak végén írásbeli beszámoló alapján kerül ellenőrzésre. Azon hallgatók számára, akik méltányolható indok alapján nem tudnak részt venni a beszámolón, biztosítunk lehetőséget a pótlásra.

<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: nincs</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: Sikeres írásbeli beszámoló.</p>
<p>A számonkérés típusa: kollokvium Az előadások anyagára vonatkozó 10-15 kérdésre adandó írásbeli dolgozat, amelyet a hallgatók a szorgalmi időszak utolsó hetében írnak.</p>
<p>Vizsgakövetelmények: Az írásbeli tesztvizsga kérdésbankja a hallgatók számára hozzáférhető. A kérdéssor előadásokként 2 rövid esszé jellegű és 5-10 feleletválasztós (multiple choice) kérdésből áll.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: A kurzus teljesítését a félév végén, az utolsó előadás idejében írt írásbeli tesztvizsga eredménye alapján öt fokozatú jeggyel értékeljük a következők szerint:</p> <p>90-100% - jeles (5) 80 – 89 % - jó (4) 70 – 79 % - közepes (3) 51 – 69% - elégséges (2) < 50% - elégtelen (1)</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <p>Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology 13th edition (Elsevier, 2015) Monos Emil: Hemodinamika: A vérkeringés biomechanikája, 4. átdolgozott kiadás, Semmelweis Kiadó, 2018. Monos Emil: A vénás rendszer élettana, 5. átdolgozott kiadás, 2018 Előadásjegyzetek és az előadók által megadott egyéb publikációk.</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma: 2023.08.07.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés**A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:**

Transzlációs Medicina Intézet

A tárgy neve: Nephrologia kóréletani alapjai**Angol nyelven:** Pathophysiological basis of nephrology**Német nyelven:** Pathophysiologische Grundlagen der Nephrologie**Kreditértéke:** 2**Szemeszter:** II. (6., 8. és 10. szemeszterben), 14 héten át

Heti összóraszám: 2	előadás: 2	gyakorlat: -	szeminárium: -
----------------------------	-------------------	---------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható**Tanév:** 2023/2024**Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:** magyar és angol**Tantárgy kódja:***(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)***Tantárgyfelelős neve:** Dr. Kökény Gábor**Munkahelye, telefonos elérhetősége:** Semmelweis Egyetem, Transzlációs Medicina Intézet és Nemzetközi Nefrológiai Kutató és Képző Központ;

Tel: 459-1500/56481; e-mail: kokeny.gabor@med.semmelweis-univ.hu

Beosztása: egyetemi docens**Habilitációjának kelte és száma:** 2022. június 2., 11/2022**A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:**

A tantárgy oktatásának célja, hogy a legújabb kutatási eredmények segítségével a vese kóros működésének elméleti kóréletani és kórszövettani hátterének ötvözésével olyan szilárd alapokon nyugvó pre-klinikai vesegyógyászati tudást biztosítson, melyre épülhet a klinikai, betegágy melletti felnőtt, majd később a gyermek vesegyógyászati oktatás. Mindezt elméleti összefoglaló előadások mellett didaktikus esetismertetések részletes és interaktív megbeszélésével kívánjuk elérni.

A kurzus tematikája felöleli a glomeruláris és intersticiális vesebetegségek, a kapcsolt savbázis és elektrolit háztartási zavarok, valamint az akut és krónikus vesebetegség pathomechanizmusainak és szövődményeinek jobb megértését, felismerésük lehetőségeit. A kurzus elmélyíti és kiszélesíti a hallgatók élettani/kóréletani és patológiai tanulmányok során szerzett tudását, egyúttal megalapozza a Belgyógyászat I. tantárgy nefrológia blokkjának oktatását. Emellett a kurzust látogató negyed/ötödéves hallgatók szélesíthetik nefrológiai kóréletani ismereteiket, amit a klinikai blokkokban azonnal hasznosíthatnak. A kurzus további célja felébreszteni a hallgatók érdeklődését a kísérletes és klinikai nefrológiai TDK tevékenység iránt, illetve a későbbi szakdolgozat, PhD tanulmányok témaválasztása iránt is.

Kurzusunk az Egyetem nemzetközileg is kiemelten elismert nefrológiai oktatási, kutatási hagyományaira épül, gerincét egyben a Nemzetközi Nephrologiai Kutató és Képző Központ több évtizedes munkája során kinevelt oktatók/kutatók adják.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Nagyvárad téri Elméleti Tömb, 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A különböző vesebetegségek, a só-víz háztartás és a sav-bázis egyensúly zavarai pathomechanizmusának és diagnosztikájának szintetizált megismerésével elősegíti a nefrológiai klinikai tanulmányok hatékonyabb elsajátítását, így végső soron eredményesebb lesz a betegellátás is.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Élettan II. (szigorlat)

Transzlációs medicina és kórélettan I. (kollokvium)

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A legkisebb hallgatói létszám: 5

A legmagasabb hallgatói létszám 60, jelentkezési sorrendben.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégokatokat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!

Előadások témája	Előadó
1. Vesebetegségek jelentősége az orvosi gyakorlatban. Új felfedezések a veseműködés szabályozásában. Morfológiai és funkcionális összefüggések.	Dr. Rosivall László
2. A vesebetegségek kórélettani hátterében álló fejlődéstani, morfológiai sajátosságok.	Dr. Kökény Gábor
3. A glomerulus funkció kórélettana. Podocitopáthiák pathomechanizmusa, felismerése. Interaktív esetbemutatók.	Dr. Kökény Gábor
4. Tubuláris metabolizmus és energetika kórélettana: nátrium, klorid és kálium transzport, valamint bikarbonát, ammónia és proton anyagcsere zavarainak következményei.	Dr. Kökény Gábor
5. Só-víz háztartási zavarok renális támogató mechanizmusai, illetve a vesét károsító mechanizmusok kórélettani vonatkozásai. A diabetes insipidus kórélettana. Interaktív esetbemutatók.	Dr. Haris Ágnes vendégoktató
6. A renin-angiotensin-aldoszteron és kallikrein-kinin rendszerek, endothelin, urotensin és prosztaglandinok komplex renális hatása és kórélettani jelentősége.	Dr. Rosivall László
7. Vér- és vizeletvizsgálat, képalkotó eljárások, szövettan összefüggése a vesebetegségek pathomechanizmusaival. A jelen és a jövő biomarkerei.	Dr. Mózes Miklós
8. Proteinuria – a vesekárosodás tünete, vagy okozója? Lehetséges glomeruláris és nem-glomeruláris pathomechanizmusok. Nefrózis szindróma. Interaktív esetbemutatók.	Dr. Kaucsár Tamás
9. Akut vesekárosodások pathomechanizmusa és jelentősége. Prerenális, intrinsic és obstruktív formák kórélettana. Mit tanulhatunk az	Dr. Kaucsár Tamás

állatkísérleti eredményekből?	
10. Primer és szekunder glomeruláris betegségek pathomechanizmusai. Nephritis szindróma. Interaktív esetbemutatók.	Dr. Kökény Gábor
11. Krónikus vesebetegségek pathomechanizmusai, felismerése. A progresszió mechanizmusai. A krónikus vesebetegség egész szervezetet érintő multiplex hatásainak kórleltana. Interaktív esetbemutatók.	Dr. Kökény Gábor
12. A vese regenerációs képességének kórleltani határai. Jövőbe mutató nefrológiai kutatási módszerek aktuális kérdései.	Dr. Mózes Miklós
13. Konzultáció és diagnosztikai kvíz.	Dr. Kökény Gábor
14. Vizsgateszt írása.	Dr. Mózes Miklós

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Immunológia, urológia, intenzív terápia, belgyógyászat, patológia.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Előadás pótlására nincs lehetőség.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Az elméleti tudás a szorgalmi időszak végén írásbeli beszámoló alapján kerül ellenőrzésre. Pótlásra illetve javításra a vizsgaidőszakban nyújtunk egy lehetőséget.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs ilyen.

A félév aláírásának feltételei:

A sikeres tesztvizsga teljesítése.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Kollokvium, írásbeli tesztvizsga alapján a szorgalmi időszak utolsó előadásán.

Vizgákövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az előadásokon elhangzott, illetve tanult anyagból összeállított tesztkérdések írásbeli helyes megoldása az előadások címe által jelzett témakörökből. A tesztvizsgát a hallgatók a szorgalmi időszak utolsó előadásán írják. Vizsga pótlására, javítására a vizsgaidőszakban egy alkalmat biztosítunk.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A félévvégi 15-20 kérdésből álló tesztvizsga eredménye alapján 5 fokozatú étékelés, alábbiak szerint: 50-60% kettes, 61-70% hármás, 71-80% négyes, 81-100% jeles érdemjegy.

Külön jegymegajánlás nincs.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

- a Moodle rendszerbe feltöltött előadás anyagok
- Brenner and Rector's: The Kidney. (Elsevier, 11th edition, 2020)
- Nagy Judit: A klinikai nephrologia alapjai. Medicina, 2015
- Nefrológia és hipertónia jegyzet orvostanhallgatók számára szerk. Wittmann I., Pécsi Tudományegyetem, (http://www.nephrologia.hu/upload/nephrologia/document/NEPHROLOGIAI_ES_HIPERTONIA_JEGYZET.pdf)
- NEPHROLOGIA, Elmélet és klinikum, dialízis, transzplantáció. szerk. Rosivall L., Kiss I., Medintel Kiadó Budapest, pp 1-1450, 2003.
- Nephrology, Hypertension, Dialysis, Transplantation. szerk. Andreoli T. E., Ritz E., Rosivall L., *Állami Nyomda Rt.*, Budapest, pp 1-610, 2005; második, átdolgozott kiadás pp 1-655, 2006

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023. 04. 28.

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Élettani Intézet			
A tárgy neve: Problémaorientált orvosi élettan Angol nyelven: Problem-based medical physiology Német nyelven: Problemorientierte medizinische Physiologie Kreditértéke: 4 Szemeszter: <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i>			
Heti óraszám: 2,5	előadás:	gyakorlat: 2,5	szeminárium:
Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: AOVELT975_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i>			
Tantárgyfelelős neve: Dr. Czirják Gábor Munkahelye, telefonos elérhetősége: Élettani Intézet, +36-1-459-1500/60433 Beosztása: egyetemi docens Habilitációjának kelte és száma: Budapest, 2020. július 21. (03/2020)			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: Elsődleges cél a hallgatók elméleti és gyakorlati ismereteinek ötvözése. A kurzus keretében konkrét klinikai esetek, ill. gyakorlati problémák (pl. akklimatizáció) kerülnek megbeszélésre. Az oktató által előre kiadott kérdésekből kiindulva a hallgatók otthoni felkészülése alapján kerülnek megtárgyalásra az eset háttérében húzódó élettani alapok és jutunk el a megoldáshoz. A kurzus a szokásosnál sokkal nagyobb mértékben támaszkodik a hallgatók aktív ismeretszerzésére. A kurzust vezető oktató a tananyag összeállításában és a probléma megoldásához vezető megbeszélés irányításában vesz részt.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): EOK. Az Élettani Intézet könyvtára.			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Az élettani és kórélettani alapismeretek gyakorlati klinikai munka során történő alkalmazásának az erősödése.			
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Orvosi élettan II. sikeres (jeles vagy jó) teljesítése.			
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:			
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Minimum 4, de maximum 22 hallgató vehet részt a kurzuson. Angol közleményolvasási képesség elvárt. Túljelentkezés esetén rangsorolás a korábbi évek tanulmányi teljesítménye alapján. Az Élettani intézet diákkörösei és az élettan tanulmányi verseny helyezettei előnyt élveznek.			
A tárgy részletes tematikája³: heti bontás			

- 1 Bevezetés
Dr. Czirják Gábor
- 2 Újszülöttkori légzési elégtelenség
Dr. Jakus Zoltán
- 3 Endokrin tumor/Cushing szindróma
Dr. Czirják Gábor
- 4 Szívelégtelenség
Prof. Dr. Mócsai Attila, Dr. Andréka Péter
- 5 Sav-bázis
Dr. Petheő Gábor
- 6 Vaszkuláris diszfunkció, atherosclerosis
Dr. Horváth Eszter
- 7 Renális hipertenzió
Dr. Balla András
- 8 Autoimmunitás
Dr. Németh Tamás
- 9 Véralvadás
Dr. Sirokmány Gábor
- 10 Magaslati élettan
Dr. Kiss Levente
- 11 Búvárélettan
Prof. Dr. Hunyady László
- 12 Szexuálendokrinológia
Prof. Dr. Várnai Péter
- 13 Műtéti komplikációk
Dr. Turu Gábor
- 14 A napi ritmus zavarai, alvászavarok
Dr. Káldi Krisztina

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Orvosi élettan I & II

EKG a klinikumban

Transzlációs medicina és kórélettan I & II

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A hallgató köteles a foglalkozások minimum 75%-án részt venni. Pótlásra nincsen lehetőség

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A félévközi ellenőrzés minden foglalkozáson, szóban vagy írásban történik. Sikertelen vagy elmaradt számonkérés pótlására nincsen lehetőség, de azok számára, akik minden foglalkozáson részt vesznek, a három leggyengébb eredmény az értékelésnél nem lesz figyelembe véve. Akik egyszer hiányoznak, azok esetében a két leggyengébb, akik kétszer hiányoznak, azoknak a leggyengébb eredmény nem kerül beszámításra.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Heti 1,5 tanóra önálló felkészülés az oktatók által kiadott anyagok (esetleírás, átnézendő ismeretek, kérdések) alapján.

A félév aláírásának feltételei:

A foglalkozások min. 75%-án való részvétel.

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

Gyakorlati vizsga. Esetismertetést követően szóban vagy írásban.

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

A tárgy részletes tematikájában megjelölt témakörök (ld. fentebb).

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A félév végén a beszámítandó számonkérések (ld. fentebb) alapján a hallgató gyakorlati pontszámot kap: 0-49 % = 1; 50-64 % = 2; 65-74 % = 3; 75-84 % = 4; ≥ 85 % = 5. Jeles (5), illetve Jó (4) rendű gyakorlati pontszám esetén a hallgató megajánlott gyakorlati jegyet kap.

Alacsonyabb gyakorlati pontszám esetén a hallgató gyakorlati vizsgát tesz, melynek során esetismertetést követően szóban vagy írásban felel a feltett kérdésekre. A vizsgán nyújtott teljesítményt a vizsgáztató oktató 1-5 skálán érdemjeggyel értékeli.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: Írott tananyag: a megoldandó feladatokat más egyetemek hasonló programjai alapján az Intézet oktatói állítják össze, és lépésenként bocsátják a hallgatók rendelkezésére. A szükséges háttéranyagot a Moodleben tesszük közzé. Szükséges a Központi Könyvtárban hozzáférhető adatbázisok (pl. PubMed) használata is.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Semmelweis Egyetem Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika

A tárgy neve: Szülészeti-nőgyógyászati ultrahangdiagnosztika

Angol nyelven: Ultrasonography in obstetrics and gynecology

Német nyelven: Ultraschalldiagnostik in Geburtshilfe und Gynäkologie

Kreditértéke: 1

Szemeszter: 5. szemesztertől

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás: 1	gyakorlat: 1	szeminárium:
------------------------	-------------------	---------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: Magyar

Tantárgy kódja: AOVNO1554_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Rigó János

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika

Tel: 06206632367

Beosztása: egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 2006.05.26. Szám: 236

Előadó: Dr. Szabó Gábor PhD

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika

Tel: 06206632464

Beosztása: egyetemi adjunktus

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

Az elméleti alaptantárgyak (anatómia, élettan) során megszerzett elméleti ismereteket az orvostanhallgatók a klinikumban gyakorlati hasznosítható tudásként alkalmazhatják. Több mint négy évtizedes tapasztalat eredményeként a korszerű szülészeti-nőgyógyászati diagnosztika alapvető eleme az ultrahangvizsgálat. Ennek készségszintű elsajátításához nyújt segítséget a kurzus. A szülészeti-nőgyógyászati ultrahangvizsgálatok végzése, leletek értékelése csak megfelelő képzés segítségével sajátítható el. A nem invazív vizsgálat a betegek számára is biztonságos. A Klinika korszerű ultrahangkészülékei és az ellátott páciensek, illetve betegségek széles köre biztosítja a tanulás lehetőségét. Nemcsak a szülész-nőgyógyász szakorvosok hanem egyéb társszakmák, mint klinikai genetikus, radiológus, nőgyógyászati daganatsebész, aneszteziológus és intenzív terápiás leendő szakorvosai is hasznosíthatják a tantárgy által nyújtott ismereteket

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

A Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika Baross utcai Klinikájának előadóterme és ultrahang laboratóriumai (1088 Budapest, Baross u. 27.)

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Az ultrahang vizsgálat során háromdimenziós orientáció alkalmazása. A terhességi szűrővizsgálatok során a sztenderd síkok leképezésének ismerete, valamint az egészséges fejlődéstől való eltérés felismerése. Nőgyógyászati vizsgálat során a hüvelyi vizsgálófejjel a kismedencei struktúrák értékelése.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
Makroszkópos Anatómia I-II., Mikroszkópos Anatómia és fejlődéstan I-II. Orvosi Élettan I-II.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

1/5) fő. Jelentkezési sorrend alapján.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható! Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. Az ultrahangvizsgálat fizikai alapjai
2. Az ultrahangkészülék részei. Felhasználási lehetőségek (A mód, B mód, Doppler, 3D-4D elvei) az ultrahangdiagnosztikában.
3. Koraterhességi ultrahangvizsgálatok. Méhen kívüli terhesség ultrahangdiagnosztikája
4. Az első ultrahang szűrővizsgálat síkjai (11-13. terhességi hét).
5. A második ultrahang szűrővizsgálat síkjai (18-22. terhességi hét)
6. Magzati szívultrahangvizsgálat
7. A magzati központi idegrendszer ultrahangvizsgálata
8. A harmadik ultrahang szűrővizsgálat jellegzetessége (30-32. terhességi hét). Magzatvízindex, Biofizikális profil. IUGR szűrése
9. Szülészeti Doppler ultrahangvizsgálatok
10. Nőgyógyászati szűrő ultrahangvizsgálat elemei
11. A méh elváltozásainak ultrahangvizsgálata (IETA és MUSA klasszifikáció)
12. A petefészkek elváltozásainak ultrahangvizsgálata (IOTA klasszifikáció)
13. Az endometriosis ultrahangdiagnosztikája (IDEA protokoll)
14. Konzultáció és tesztírás

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Orvosi Biofizika, Orvosi képzés: Az ultrahangvizsgálat fizikai alapjai

Makroszkópos Anatómia, Mikroszkópos Anatómia: Fejlesztéstan

Szülészet-nőgyógyászat: Ultrahangvizsgálatok a terhesgondozás és a nőgyógyászati vizsgálat során

Klinikai genetika: Veleszületett fejlődési rendellenességek

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A gyakorlatok távolmaradás/betegség esetén az előadóval egyeztetett időpontban pótolhatók a félév során.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A gyakorlatok során készült fotó és videodokumentáció – napló – ellenőrzése.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A gyakorlati foglalkozások során a vizsgálatok anonim fotó, illetve videodokumentációjából készített digitális napló készítése. (-a szorgalmi időszak végéig)

A félév aláírásának feltételei:

Gyakorlatokon való részvétel.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Ötfokozatú gyakorlati jegy, írásbeli tesztvizsga.

Vizgakovetelmények:

(tétel sor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az elméleti előadásokon és gyakorlati foglalkozásokon megszerzett technikai ismeretek alapján, jellegzetes szülészeti és nőgyógyászati ultrahangvizsgálati képek felismeréséből és értékeléséből áll.

Elméleti témakörök

1. Az ultrahangvizsgálat fizikai alapjai
2. Az ultrahangkészülék részei. Felhasználási lehetőségek (A mód, B mód, Doppler, 3D-4D elvei) az ultrahangdiagnosztikában.
3. Koraterhességi ultrahangvizsgálatok. Méhen kívüli terhesség ultrahangdiagnosztikája
4. Az első ultrahang szűrővizsgálat síkjai (11-13. terhességi hét).
5. A második ultrahang szűrővizsgálat síkjai (18-22. terhességi hét)
6. Magzati szívultrahangvizsgálat
7. A magzati központi idegrendszer ultrahangvizsgálata
8. A harmadik ultrahang szűrővizsgálat jellegzetessége (30-32. terhességi hét). Magzatvízindex, Biofizikális profil. IUGR szűrése
9. Szülészeti Doppler ultrahangvizsgálatok
10. Nőgyógyászati szűrő ultrahangvizsgálat elemei
11. A méh elváltozásainak ultrahangvizsgálata (IETA és MUSA klasszifikáció)
12. A petefészkek elváltozásainak ultrahangvizsgálata (IOTA klasszifikáció)
13. Az endometriosis ultrahangdiagnosztikája (IDEA protokoll)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Tesztvizsga 50%, Gyakorlati napló értékelése 50%

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Tóth Zoltán–Papp Zoltán: Szülészet–Nőgyógyászati ultrahang-diagnosztika
Golden Book Kiadó, 2006.

Richter Péter: Az ultrahang-képalkotás alapelemei és összefüggései,
Medicina Kiadó 2013.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Prof. Dr. Rigó János

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Prof. Dr. Ács Nándor

Beadás dátuma:

2023.04.28.

**Klinikai modul
kötelezően választható tárgyak**

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés Szaknyelvi Intézet A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Magatartástudományi Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: A betegközpontú diagnózisközlés szimulációs gyakorlata Angol nyelven: Simulation of patient-centred diagnosis disclosure Német nyelven: Simulation der patientenzentrierten Diagnosemitteilung Kreditértéke: 2 Szemeszter: őszi és tavaszi (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti óraszám:	előadás: 4	gyakorlat: 24	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
<p>Tantárgy kódja: AOVNYE804_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet: 1094 Bp. Ferenc tér 15. + 36-20-670-133 Beosztása: igazgató, habilitált egyetemi docens Habilitációjának kelte és száma: 2023. 02. 06. 11/2023/habil.</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában: A tárgy célja a hallgatók szaknyelvi és kommunikáció-stratégiai felkészítése az orvosi gyakorlat során előforduló, szaknyelvi kódváltást igénylő nyelvi helyzetek (elsősorban diagnózissal és terápiával kapcsolatos orvos-beteg párbeszéd) betegközpontú és hatékony megoldására. A SE Szaknyelvi Intézete által kiválogatott, tematikusan összeállított, autentikus SE klinikai leletek alapján előzetesen e célra kiképzett laikus betegek (valamint szaknyelvi demonstrátor hallgatók) segítségével diagnózisközlés és terápia ismertetésének gyakorlása orvosi terminológia szaknyelvoktató és pszichológus szakember jelenlétében. Felsőbbéves hallgatóknak szánt, blokkokban oktatott tárgy, amely az eddig megtanult készségek szintetizálására fókuszál.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Szaknyelvi Intézet (1094 Bp., Ferenc tér 15.)</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a beteg igényeihez illeszkedő, hatékony kódváltáshoz szükséges terminológiai készségek - a beteg igényeihez illeszkedő, hatékony kódváltáshoz szükséges kommunikációs stratégiák - a kódváltással és a kommunikációval kapcsolatos interakcionális nyelvészeti stratégiák - a szuggesztív kommunikációval kapcsolatos ismeretek és készségek - az egyes szakterületeken előforduló leggyakoribb kórismékhez és terápiákhoz kapcsolódó nyelvi helyzetek kezeléséhez szükséges komplex készségek 			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :</p>			

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A legkisebb hallgatói létszám: 5

A legmagasabb hallgató létszám: 20

Az előfeltételek teljesítése után bárki jelentkezhet. Jelentkezés a Neptun-rendszeren keresztül.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A tárgy részletes tematikája:

Tematika:

4 óra előadás, 24 óra gyakorlat az alábbiak szerint:

1. előadás: A betegtájékoztató (diagnózis- és terápiaközlés) során szükséges kódváltás terminológiai vonatkozásai (Dr. Fogarasi Katalin, Dr. Barta Andrea Szaknyelvi Intézet), előadás: Interakcionális nyelvészeti stratégiák az orvos-beteg kommunikációban (Dr. Kránicz Rita, Halász Renáta, meghívott előadók, PTE AOK)

2. előadás: Szuggesztív kommunikáció, motivációs interjú (Földesi Enikő, SE Magatartástudományi Intézet), előadás: Szubjektív betegségteóriák az orvos-beteg kommunikációban (Dr. Hambuch Anikó, meghívott előadó PTE AOK)

3. gyakorlat: Szív-érrendszeri betegségekkel kapcsolatos diagnózis- és terápiabeszélgetés (angina pectoris, arrhythmia, hypertonia, infarctus myocardialis, varicostas); Aktív figyelem (Nyitott kérdések, parafrázálás, pontosítás, összefoglalás, az érzelmek tükrözése)

4. gyakorlat: Légzőszervi megbetegedésekkel kapcsolatos diagnózis- és terápiabeszélgetés (COPD, asthma bronchiale, carcinoma pulmonis, tuberculosis, emphysema); Szuggesztív kommunikáció (Yes set, pacing-leading, double-bind, reframing, implikációk)

5. gyakorlat: Gasztroenterológiai betegségekkel kapcsolatos diagnózis- és terápiabeszélgetés (reflux gastroesophagelais (GERD), ulcus pepticum, colitis ulcerosa, M. Crohn seu ileitis terminalis, nodi haemorrhoidales); Páciensközpontú betegoktatás, informed consent, szomatizációs problémák (circulus vitiosus) kezelése (elfogadás, megnyugtató, reframing, pszichoszociális anamnézis, kooperáció elérése)

6. gyakorlat: Máj- és hasnyálmirigybetegségekkel kapcsolatos diagnózis- és terápiabeszélgetés (steatosis hepatis, hepatitis, cirrhosis hepatis, carcinoma hepatocellulare, steatohepatitis alcoholica, pancreatitis acuta et chronica, carcinoma pancreatis, pseudocysta pancreatis); FRAMES modell (Feedback, Responsibility, Advice, Menu, Empathy, Self-efficacy), perifériás meggyőzés

7. gyakorlat: Vese – és húgyúti betegségek (cystitis acuta, pyelonephritis acuta et chronica, insufficiencia renalis, tubulonephritis interstitialis); verbális és metakommunikáció krízisben lévőkkel, szuicidveszély felismerése (cry for help)

8. gyakorlat: Fül-orr-gégészeti és szemészeti megbetegedésekkel, állapotokkal kapcsolatos diagnózis- és terápiabeszélgetés (abscessus tonsillaris, tonsillitis streptococcalis, rhinitis viralis, otitis media, conjunctivitis bacterialis, allergia); rizikókommunikáció, operáció előtti beszélgetés (egyenre szabott, előzetes tudás, információ mennyisége, megküzdési stratégiák, érzelmek, félelmek, stressz, választási lehetőségek), hozzátartozók informálása

9. gyakorlat: Nőgyógyászati és urológiai megbetegedésekkel, állapotokkal kapcsolatos diagnózis- és terápiabeszélgetés (adnexitis, graviditas extrauterina, vaginosis bacterialis, cysta ovarii, endometriosis, hyperplasia prostatae, epididymitis acuta, infertilitas); intim problémákról való kommunikáció specifikumai (szomatikus, pszichikális, szociális anamnézis, abúzus feltárása, intimitás megőrzése, térközsabályozás, bátorító meghallgatás, támogató légkör, pontosító kérdések)

10. gyakorlat: Endokrinológiai megbetegedésekkel kapcsolatos diagnózis- és terápiabeszélgetés (hyperthyreosis, hypothyreosis, hypophys adenoma, hypo/hyperparathyreosis, panhypopituitarismus, Morbus Cushing, diabetes mellitus et insipidus, pheochromocytoma); CALM modell (contact, appoint, look ahead, make a decision)

11. gyakorlat: Gyermekbetegségekkel kapcsolatos diagnózis- és terápiabeszélgetés (morbilli, pharyngitis acuta, gastroenteritis acuta, varicella, gingivostomatitis herpetica); A gyerekek életkorspecifikus vilásképeinek ismerete, életkorspecifikus kommunikációs különbségek, különleges kommunikációs eszközök (sírás, játék, rajz, pszichoszomatikus tünetek)
12. gyakorlat: Vér- és nyirokrendszer megbetegedéseivel kapcsolatos diagnózis- és terápiabeszélgetés (thrombophilia, mononucleosis, anaemia perniciosa, lymphoma, leukaemia acuta/chronica, haemophilia); SPIKES modell (Setting up, Patient Perception, Invitation to break news, Knowledge, Exploration of emotions, Strategy and Summary)
13. Hallgatói önálló diagnózis- és terápiabeszélgetések laikus betegekkel, értékelés, reflexiókésztés
14. Hallgatói önálló diagnózis- és terápiabeszélgetések laikus betegekkel, értékelés, reflexiókésztés

Oktatók:

Dr. Fogarasi Katalin PhD, SE Szaknyelvi Intézet
 Keresztélyné Barta Andrea PhD, SE Szaknyelvi Intézet
 Földesi Enikő, SE Magatartástudományi Intézet
 Dr. Hambuch Anikó PhD, PTE ÁOK
 Dr. Kránicz Rita PhD, PTE ÁOK
 Halász Renáta, PTE ÁOK

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Orvosi szociológia, Orvosi kommunikáció, Orvosi pszichológia, Orvosi terminológia, Szakorvosi terminológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 3x90 perc hiányzás (megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb egy alkalommal); az a hallgató, aki a gyakorlati órák több, mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) szóbeli szimulációs gyakorlat

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

reflexiókésztés: beadási határidő a tömbösített órák után 7 nappal

A félév aláírásának feltételei:

Legfeljebb 3x90 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb egy alkalommal); az a hallgató, aki a gyakorlati órák több, mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; aktív részvétel az órákon.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

gyakorlati jegy

Vizsgakövetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A kurzus során megszerzett készségek gyakorlati alkalmazásának értékelése, az orvosi terminológia szaknyelvoktató és pszichológus szakember által adott 2 érdemjegy átlaga

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és

szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A kurzushoz készített segédanyagok, a hallgatók számára a kurzus felületén elérhetők.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Traumatológiai Tanszék, Neurotraumatológiai Tanszéki Csoport

A tárgy neve: A Neurotraumatológia alapvonalai

Angol nyelven: Neurotraumatology Baseline

Német nyelven: Hirn und Schädel Verletzungen

Kreditértéke: 2

Szemeszter: I.

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2	előadás: 2 X 45 perc	gyakorlat:	szeminárium:
----------------------------	-----------------------------	-------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024 I.

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOVNTR956_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Viola Árpád, Ph.D. egyetemi docens

Munkahelye, telefonos elérhetősége:

Dr. Manninger Jenő Baleseti Központ, Idegsebészeti és Neurotraumatológiai Osztály

Semmelweis Egyetem, Neurotraumatológiai Tanszéki Csoport, Traumatológiai Tanszék

Beosztása: osztályvezető főorvos, egyetemi docens

Habilitációjának kelte és száma: 2018. szeptembere docensi kinevezés dátuma, rehabilitációs eljárás folyamatban

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Az idegsebészet és traumatológia tárgykörének összekapcsolásával áttekintést adni a craniocerebrális sérülések, a gerinc sérülések és a polytraumatizált betegek ellátásának korszerű alapelveiről.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Dr. Manninger Jenő Baleseti Központ

Budapest, VIII. Fiumei út 17.

VIII. emeleti nagy Előadóterem

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A traumatológiai sérülések 20%-át a neurotraumatológiai esetek adják, ezek ellátásához ad alapképzést a tantárgy felvétele.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A legkisebb hallgatói létszám: 3

A legmagasabb hallgató létszám:30

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

I. Koponyatraumák kialakulása, formái, kezelési irányelvek

I/1. A neurotraumatológia kialakulása, története és fejlődése Magyarországon

Dr. Viola Árpád, Ph.D., egyetemi docens

I/2. A craniocerebrális sérülések formái és következményei

Dr. Viola Árpád, Ph.D., egyetemi docens

I/3. A craniocerebrális traumák radiológiai jellegzetességei

Dr. Papp Éva főorvos

I/4. Craniocerebrális sérülések kezelésének algoritmusai

Dr. Viola Árpád, Ph.D., egyetemi docens

I/5. A súlyos koponyasérült és polytraumatizált beteg komplex ellátása

Dr. Zsolczai Sándor főorvos, kandidátus

I/6. Az intracraniális nyomásfokozódás konzervatív kezelésének lehetőségei és határai, az intenzív terápia alapelvei

Dr. Nardai Gábor, Ph.D. o.v. főorvos

I/7. Az intracraniális nyomásfokozódás sebészi megoldásának általános szempontjai és indikációi; traumás intracraniális vérzések

Dr. Viola Árpád, Ph.D. egyetemi docens

I/8. A koponya és arcsérülések rekonstrukciója, CAD-CAM eljárások

Dr. Vukov Ádám

I/9. Koponyasérültek rehabilitációja

Dr. Dénes Zoltán, Ph.d., osztályvezető főorvos

II. A gerincsérült betegek komplex ellátása

II/1. A craniocervicalis átmenet sérüléseinek radiológiai jellegzetességei

Prof Dr. Kenéz József

II/2. A sebészi megoldás lehetőségei és határai: általános áttekintés. Gyermekek és gravida sérültek diagnosztikai algoritmusának sajátosságai

Dr. Viola Árpád, Ph.D. egyetemi docens

II/3. Neurotraumatológiai sérültek helyszíni ellátása, irányítása, szállítása.

Dr. Hónyi Péter o.v. főorvos

II/4. Az intenzív terápiás ellátás általános irányelvei gerincsérülések esetében; a gyógyszeres terápia lehetőségei; a megadózisú szteroid alkalmazás up-to-date kérdései. Gyermekek és gravida sérültek fájdalomcsillapításának sajátosságai

Dr. Csapody Marcell főorvos

II/5. A craniocervicalis szakasz és a nyaki gerinc sérüléseinek sebészi ellátása

Dr. Viola Árpád, Ph.D. egyetemi docens

II/6. A thoraco-lumbalis gerinc sérüléseinek sebészi ellátása

Dr. Viola Árpád, Ph.D. egyetemi docens

II/7. A patológiás csigolyatörések differenciál-diagnosztikája és korszerű sebészi kezelése

Dr. Lazáry Áron, Ph.D., tudományos igazgató

II/8. Funkcionális kezelési lehetőségek gerincsérüléseket követően

Dr. Valárik István, Ph.d. c. egyetemi docens

I/9. Gerincsérültek rehabilitációja

Dr. Klauber András Ph.d., osztályvezető főorvos

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Traumatológia, idegsebészet, neurológia, intenzív terapeuta-anaesthesiológia, szemészet, maxillo-

facialis sebészet, fül-orr-gégészet, reumatológia
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:</p> <p>-</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>A szorgalmi időszakban számonkérés nincs.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p> <p>Megfigyelőként részvétel egy neurotraumatológiai műtétben vagy reggeli esetismertetésben legalább egy alkalommal.</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p> <p>-</p>
<p>A számonkérés típusa <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i></p> <p>Írásbeli tesztvizsga. Gyakorlati jegy.</p>
<p>Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i></p> <p>Kötelezően megadott tankönyvi anyag, az elektronikus tananyagok tartalma és a tanórákon elhangzottak megfelelő ismerete.</p> <p>Pásztor Emil, Vajda János: Idegsebészet; Medicina 1995 Flautner Lajos, Sárváry András: A sebészet és traumatológia tankönyve; Semmelweis Kiadó 2003</p> <p>Online tananyag: Semmelweis Egyetem E-learning portál (Moodle) https://itc.semmelweis.hu/moodle/?lang=hu</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i></p> <p>Teszt-vizsga értékelése 1-5 fokozatú skálán.</p> <p>100% - 88% Jeles (5) 87% - 76% Jó (4) 75% - 64% Közepes (3) 63% - 50% Elégséges (2) 49% - 0% Elégtelen (1)</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p>

Pásztor Emil, Vajda János: Idegsebészet; Medicina 1995

Flautner Lajos, Sárváry András: A sebészet és traumatológia tankönyve; Semmelweis Kiadó 2003

Online tananyag:

Semmelweis Egyetem E-learning portál (Moodle)

<https://itc.semmelweis.hu/moodle/?lang=hu>

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Dr. Viola Árpád, Ph.D.

Osztályvezető főorvos, egyetemi docens

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Prof. Dr. Hangody László

tanszékvezető egyetemi tanár

SE ÁOK Traumatológiai Tanszék

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika

A tárgy neve: A szédülés és halláscsökkenés differenciáldiagnosztikája, kezelése

Angol nyelven: Differentialdiagnosis and treatment of vertigo and hearing loss

Német nyelven: Differenzialdiagnose und Therapie des Schwindels und der Schwerhörigkeiten

Kreditértéke: 2

Heti óraszám: 2 előadás: 1 gyakorlat: 0 szeminárium: 1

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2	előadás: 1	gyakorlat: 0	szeminárium: 1
----------------------------	-------------------	---------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOVFUL1021_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Szirmai Ágnes

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika, 06-20-9517226

Beosztása: egyetemi docens

Habilitációjának kelte és száma: 2022.június 2, 16/2022.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

A halló és egyensúlyozó szerv jelentős, kettős érzékszervünk. Betegségei halláscsökkenéssel, és erős szédüléssel, tartós egyensúlyzavarral járhatnak, A hallás-és egyensúlyzavarok kezelésében a korai felismerés és kezelés döntő jelentőségű. A csecsemőkorban elvégzett hallásszűrés egész életére meghatározhatja a gyermek további sorsát. Az akut hallásvesztés esetében a szűk terápiás időablak, a szédülés diagnosztikájában a sürgősség, és a téma multidiszciplináris jellege jelenti a nehézséget. A felismerés és a kezelés elmaradása vagy késlekedése a beteg tartós egészségkárosodását, illetve rokkantságot, és jelentős életminőségromlást eredményezhet. A kurzus célja, hogy segítséget nyújtson ezen betegségek korai felismerésében, megfelelő diagnosztikájában, a lehetséges terápiás megoldások kiválasztásában. A képzés részben elméleti előadások, részben szemináriumok formájában zajlik.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Fül-orr-gégészeti és Fej-nyaksebészeti Klinika, VIII. Szigony u 36

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A hallgató képes lesz a halló és egyensúlyozószerv betegségeinek a felismerésére, kevésbé súlyos esetek kezelésére. Felismeri a sürgősségi osztályra érkező beteg jelentősebb tüneteit, képes lesz ágy melletti egyensúlyrendszeri vizsgálatok elvégzésére és dönteni tud a beteg további sorsáról (sürgősségi ellátás, stroke osztály, fül-orr-gégészet).

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Anatómia szigorlat, élettan szigorlat, belgyógyászati propedeutika

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: A tárgy egy féléves

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Minimum 3 fő, maximum 150 fő. Jelentkezés a Neptun rendszerben. A tárgy PhD kurzusként is indul. (DI21904_1M)

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Elméleti előadások

1. A halló és egyensúlyozó rendszer anatómiája, és élettana. Az halló és egyensúlyrendszer szerepe társadalmunkban. (Dr. Bencsik Beáta)
2. A szédülő, egyensúlyzavaros beteg klinikai vizsgálata. (Dr. Szirmai Ágnes)
3. Hallásromlás és felismerése. Az újszülöttkori hallásszűrés jelentősége (Dr. Gáborján Anita)
4. Szédülő beteg a sürgősségi ellátásban (Dr. Szirmai Ágnes)
5. Leggyakoribb egyensúlyrendszeri betegségek (Dr. Bencsik Beáta)
6. Méniére betegség, Méniére szindróma felismerése, kezelése (Dr. Szirmai Ágnes)
7. Centrális egyensúlyrendszeri működészavarok, pszichogén szédülések (Dr. Szirmai Ágnes)
8. Fülzúgás és kezelése (Dr. Bencsik Beáta)
9. A számítógépes otoneurológiai vizsgálatok indikációi, hasznossága a beteg vizsgálatában (Dr. Szirmai Ágnes)
10. Műtéttel javítható szédülések, halláscsökkenések (Dr. Tamás László)
11. Hallókészülék ellátás indikációi, szabályai, gyakorlata (Dr. Gáborján Anita)
12. A szédüléssel járó betegségek kezelési lehetőségei (Dr. Szirmai Ágnes)
13. Az egyensúlyzavarok kezelését befolyásoló tényezők, jogszabályok (Dr. Szirmai Ágnes)
14. konzultáció,

Szemináriumok:

1. A sürgősségi szempontok a szédülő beteg ellátásában (Molnár András)
2. Klinikai ágy melletti egyensúlyvizsgálatok bemutatása (Molnár András)
3. Hallásvizsgálatok bemutatása I. (Gáborján Anita)
4. Hallásvizsgálatok II. (Gáborján Anita)
5. Számítógépes otoneurológiai vizsgálatok bemutatása (Maihoub Stefani)
6. Egyensúlyrendszeri eltérések okozta szemmozgászavarok (Szirmai Ágnes)
7. Esetbemutatók –perifériás laesiók I. (Szirmai Ágnes)
8. Esetbemutatók- perifériás laesiók II. (Szirmai Ágnes)
9. Esetbemutatók –centralis vestibularis károsodások I. (Szirmai Ágnes)

- 10. Esetbemutatók –centralis vestibularis károsodások II. (Szirmai Ágnes)
- 11. Terápiás lehetőségek konzultáció (Szirmai Ágnes)
- 12. Hallókészülékek, az ellátás folyamatának bemutatása (Gáborján Anita)
- 13. Fülzúgás konzultáció menete, betegtájékoztató (Bencsik Beáta)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Fül-orr-gégészet, Neurológia, Háziorvostan, Sürgősségi diagnosztika

Mindegyik tantárgy valamilyen szinten érinti a halló és egyensúlyszerv betegségeit, és a szédülést, de összefoglalva, részleteiben, holisztikus szemlélettel egyik tárgy sem foglalkozik vele.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: Maximum 4 hiányzás megengedett. Pótlásra lehetőség: részvétel az audiológiai és az otoneurológiai rendelésen.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége). A szorgalmi időszakban nem tervezünk számonkérést.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nem tervezünk egyéni feladatmegoldást.

A félév aláírásának feltételei:

A foglalkozások 75%-án részvétel, a konzultációs szemináriumon aktív részvétel (esetismertetés értékelése, diagnosztikai és terápiás lehetőségek elemzése).

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): három fokozatú gyakorlati jegy

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

1. A konzultációs gyakorlaton elhangzó esettanulmány értékelése, aktív részvétel követelményei: (diagnosztikai lépések elemzése, terápiás lehetőségek értékelése). Az értékelés háromfokozatú gyakorlati jegy megajánlásával történik.
2. A foglalkozások 75%-án részt kell venni.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Gyakorlati jegy megajánlása a konzultációs esettanulmány értékelése alapján.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Dr. Répássy Gábor: Fül-orr-gégészet, Fej-Nyak-Sebészet egyetemi tankönyv Medicina, Budapest, 2011 ISBN: 978 963 226 311 3, Audiológiai és vestibularis rendszeri fejezetek

Dr. Gáborján Anita Audiológiai diagnosztika Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió Budapest, 2018. ISBN: 978-963-331-431-9

Dr. Szirmai Ágnes: Az egyensúlyzavarok differenciáldiagnosztikája Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió 2006. ISBN: 9639656038

E-learning Moodle: <https://itc-old.semmelweis.hu/moodle/course/view.php?id=4410>, 3, 4, 5 témakör.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Dr. Szirmai Ágnes

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Prof. Dr. Tamás László

Beadás dátuma:

2023. április 30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika							
A tárgy neve: A terhesgondozás elmélete és gyakorlata Angol nyelven: Prenatal care (theory and practice) Német nyelven: Die Theorie und das Praktikum der Schwangerschaftsvorsorge Kreditértéke: 2 Szemeszter: 5. szemesztertől							
Heti összórászám:	2	előadás:	1	gyakorlat:	1	szeminárium:	
Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható							
Tanév: 2023/24							
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: Magyar							
Tantárgy kódja: AOVNO1909_1M							
Tantárgyfelelős neve: Dr. Rigó János Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem ÁOK Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika Beosztása: egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: 2006. május 26. /236							
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A terhesgondozással kapcsolatos részletes ismeretek elsajátítása és gyakorlatban történő alkalmazása.							
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika Baross utcai részleg, 1088 Budapest Baross u. 27. Könyvtár (I. emelet)							
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Az elméleti és gyakorlati ismeretek birtokában képes várandósgondozást végezni.							
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Belgyógyászati propedeutika AOKBL1700-1M AOKBL3702-1M Transzlációs medicina és kórélettan II AOKTLM-2M Patológia II AOKPAT024-2M AOKPAT023-2M Farmakológia II AOKFRM678-2M							
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -							
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:							

A kiválasztás jelentkezési sorrend alapján történik.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Előadó: Dr. Rigó János (valamennyi előadás és gyakorlat esetén)

1. A várandósgondozás definíciója, feladata, struktúrája, jogi szabályozása (elmélet)
A várandós nő kórtörténetének felvétele, rizikóbecslés (gyakorlat)
2. Praeconceptionális gondozás (elmélet)
Terhesség megállapítása, terhességi kor meghatározása (gyakorlat)
3. A terhesség alatti rutin és szűrővizsgálatok ismertetése (elmélet)
A várandósság alatti laboratóriumi vizsgálatok értékelése (gyakorlat)
4. Magzati állapot diagnosztika (elmélet)
A CTG értékelése (gyakorlat)
5. A várandósság alatt tanácsadás (elmélet)
Szülésre és anyaságra felkészítő tanfolyamok szervezése (gyakorlat)
6. Fenyegető vetélés, fenyegető koraszülés (elmélet)
Betegtájékoztató (gyakorlat)
7. A magzat növekedési eltérései. Kóros magzatvíz eltérések. (elmélet)
Az ultrahanglelet és a flowmetriás lelet értékelése (gyakorlat)
8. Diabetes mellitus és terhesség (elmélet)
Diabetesez terhesség gondozási terv összeállítása (gyakorlat)
9. Magas vérnyomás és terhesség (elmélet)
A hipertóniás várandós gondozási tervének összeállítása (gyakorlat)
10. A terhesség alatti fertőzések, védőoltások (elmélet)
A terheskönyv kitöltése, a dokumentáció alapjai a terhesség gondozásban (gyakorlat)
11. Ikerterhesség (elmélet)
Esetbemutatók elemzése I (gyakorlat)
12. Rh incompatibilitás, magzati anaemiák (elmélet)
Esetbemutatók elemzése II (gyakorlat)
13. Terhességgel társult belgyógyászati és egyéb kórképek (elmélet)
Esetbemutatók elemzése III (gyakorlat)
14. Vizsgára történő felkészülés, konzultáció

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Az alapismeretek tekintetében a „Szülészet-nőgyógyászat” tantárggyal van átfedés, azonban „A terhesség gondozás elmélete és gyakorlata” című tantárgy lényegesen részletesebb, speciálisabb, ismereteket nyújt és gyakorlatibb orientáltságú, mint a „Szülészet-nőgyógyászat” tantárgy.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Követelmény 9 gyakorlaton való részvétel. Az egyéni pótlásra a megbeszélte, egyeztetett időpontban van lehetőség

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A 9. foglalkozás után tesztírás.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Szülészeti anamnézis felvétel, terhességi státusz megfogalmazása, epicrisis írása.

A félév aláírásának feltételei:

A 9. foglalkozáson megírt teszt.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Szóbeli

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az elméleti vizsga tételsora:

1. A várandósgondozás definíciója, feladata, jogi szabályozása
2. Várandós nők osztályozása rizikóbecslés alapján
3. Praeconceptionalis gondozás elemei
4. A terhesség gondozás rutin vizsgálatai
5. A várandósgondozás szűrővizsgálatai (kötelező és nem kötelező szűrővizsgálatok)
6. A magzati állapotdiagnosztika lehetőségei
7. CTG görbe paraméterei
8. Terhesség alatti tanácsadás az életmódra vonatkozóan
9. Terhesség alatti tanácsadás a táplálkozásra vonatkozóan
10. A fenyegető vetélés kezelése
11. A koraszülés kockázati tényezői
12. A koraszülés típusai
13. A koraszülés gyógyszeres kezelése a gyógyszerek hatásmechanizmusa szerint
14. Az IUGR okai, felismerése, és managementje
15. Kóros magzatvíz eltérések (oligohydramnion, polyhydramnion) okai, diagnózisa, szövődményei, kezelése
16. Szénhidrátanyagcsere-zavar szűrésének lehetőségei, különböző módjai
17. Szénhidrátanyagcsere-zavar terápiaja (részletes diéta, inzulin kezelés)
18. A diabetes szövődményei (anyai, magzati, neonatológiai)
19. A terhesség alatti hypertoniák ISSHP szerinti osztályozása
20. A praeclampsia típusai és jellemzői
21. Praeclampsias várandós monitorozása
22. Antihypertensiv therapia terhességben (akut - krónikus terápia, gyógyszer hatásmechanizmus szerint, egyes hypertonia csoportok szerint)
23. A terhesség lezárásának javallatai praeclampsziában
24. Az eclampsia lefolyása, szövődményei és korszerű kezelése
25. HELLP syndroma diagnosztikája és differenciáldiagnosztikája (HELLP syndroma immitátorai)
26. A HELLP syndroma korszerű kezelése
27. A praeclampsia megelőzése
28. A terhesség alatti fertőzések különös tekintettel a toxoplasmosisra, CMV-re, influenza vírus fertőzésre
29. Terhesgondozás ikerterhesség esetén
30. Cholestatis
31. Rh incompatibilitás és következményei, azok megelőzése és kezelése
32. Az ultrahangvizsgálat – biometriai paraméterek
33. color Doppler ultrahangvizsgálat – flowmetriás paraméterek
34. Sztteroid-profilaxis protokollja
35. Idős anyai életkor és a terhesség

A gyakorlati vizsga kérdései:

1. Ismertesse részletesen az OGTT kivitelezését
2. CTG leletek értékelése, a lelet milyen tennivalókat igényel

3. Ultrahangleletek értékelése, a lelet milyen tennivalókat igényel
4. Esetismertetés (anamnézis, klinikai adatok, laboratóriumi paraméterek, műszeres vizsgálatok eredménye) alapján diagnózis felállítása, további teendők meghatározása
5. Laboratóriumi paraméterek értékelése
6. Szülés és anyaság felkészítő tanfolyam programjának összeállítása
7. Betegtájékoztatók egyes kórképek (hypertonia, diabetes, IUGR, fenyegető koraszülés) esetén
8. Várandós nő státuszának leírása
9. Várandós nő epicrisisének megfogalmazása
10. Terhességi kor meghatározása ultrahang leletek és anamnesztikus adatok alapján

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Az elmélet és a gyakorlati jegy átlaga adja a végleges jegyet.
Az évközi beszámoló sikeres teljesítése feltétele a szóbeli vizsgának.
Az értékelés 5 fokozatú.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Rigó J. Jr., Papp Z.A várandós nő gondozása. Medicina Kiadó, Budapest, 2005.
Tóth Z., Papp Z. Szülészeti-nőgyógyászati ultrahang-diagnosztika. White Golden Book, Budapest, 2006.
Nagy B., Lázár L., Rigó J. Jr. Praenatalis molekuláris genetika. Semmelweis Kiadó, Budapest, 2011.
Gibb D., Asulkumaran S. Magzatmonitorozás gyakorlata. Oriold és Társai Kiadó, Budapest, 2008.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023.04.28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
SE Fogorvostudományi Kar, Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika

A tárgy neve: Az arc plasztikai sebészete és esztétikai beavatkozásai

Angol nyelven:

Német nyelven:

Kreditértéke: 2

Szemeszter: 9.

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás: 2	gyakorlat: 0	szeminárium: 0
------------------------	-------------------	---------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023-24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOVSZB825_1M

Tantárgyfelelős neve: Dr. Németh Zsolt

**Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE FOK, Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika
06 1 266 0456**

Beosztása: egyetemi docens, igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2010.06.07., 305

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Az elmúlt évtizedekben jelentősen megnőtt a plasztikai és rekonstrukciós sebészeti beavatkozások száma a világban. Hasonló robbanásszerű fejlődés mutatkozik az arcesztétikában, ahol az újfajta arcfeltöltő anyagoktól kezdve a saját zsír felhasználásán át az arcemelő szálakig, évente találkozunk újdonságokkal. Sajnálatos módon azonban, az arcot érintő plasztikai sebészeti specialitásra a graduális oktatás alig tér ki, az alapoktatásban ilyen témájú előadásokat nem hallgatnak adiók. A kurzus célja ezen hiányosságok pótlása.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

SE FOK Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika, tanterem
1085 Budapest, Mária utca 52.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A tárgy sikeres elvégzésével a hallgató ismereteket szerezhet a rekonstrukciós eljárásokban, mely segíti abban, hogy komplexen tudjon gondolkodni arc helyreállítása, rekonstrukciója kapcsán.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A kurzus minimum 10 hallgató jelentkezése esetében indul, maximum 100 hallgató vehet részt a kurzuson. A kurzuson való részvétel a Neptun rendszerben történt regisztráció alapján történik.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. A plasztikai sebészet általános alapelvei, az arc öregedése, sebek-hegek típusai

Dr. Vaszilkó Mihály Phd, egyetemi adjunktus, plasztikai sebész, arc-állcsont és szájsebész: Metszésvezetés az arcon, sebek gyógyulási zavarai és ennek megoldásai, az arc öregedésének jelei.

2. Botulinum toxin kezelések.

Dr. Preisz Klaudia PhD, egyetemi adjunktus: A botulinum toxin élettana, indikációs terület, kitüntetett régiók a használatában, a szövődmények és kezelésük.

3. Lézerek alkalmazása az esztétikai bőrgyógyászatban

Dr. med. hab. Holló Péter egyetemi tanár, bőrgyógyász: A lézerek fizikai alapjai, típusok és alkalmazásuk a bőrgyógyászati esztétikában.

4. Peeling kezelés, fillerek és kontúr technikák

Dr. Solymosi Ágnes adjunktus, bőrgyógyász, gyermekgyógyász: A peeling története. Glikolsavas peeling, triklórecetsavas peeling, fenol peeling, indikációk, kontraindikációk. Hyaluronsavak fajtái, indikációs területek, beadás típusai, injekciós technikák. FTC terápia típusai, indikációs területek, technikák. Duo lifting. Szövődmények és kezelésük.

5. A szemkörnyék rekonstrukciós és esztétikai sebészete

Dr. Lukáts Olga PhD, egyetemi adjunktus, szemész: A szemkörnyék anatómiája, a szemhéj helyzeti rendellenességei, szemhéj tumorok eltávolítását követő rekonstrukciós lehetőségek, esztétikai sebészet.

6. Az arc és a nyak területén előforduló kisméretű tumorok ellátása, alkalmazott lokális lebenyek és bőrpótlások

Dr. Vaszilkó Mihály Phd, egyetemi docens, plasztikai sebész, arc-állcsont és szájsebész: A lokális lebenyek fajtái, transzpozíciós, elforgatott lebenyek. Az arc speciális területeinek ellátási sajátosságai. Választandó lebenyek az orron, fülön, homlokon, a nasolabiális régióban és a száj környékén.

7. Az arc kiterjedt tumorainak ellátása, mikrosebészeti technikák és lebenyek

Dr. Vaszilkó Mihály Phd, egyetemi docens, plasztikai sebész, arc-állcsont és szájsebész : Az arcon alkalmazható lokális lebenyek korlátai, távoli lebenyvételi lehetőségek. Az arcon gyakrabban alkalmazott érnyeles cutan, musculocutan, osteo-musculocutan lebenyek. A mikrovaszkuláris átültetés szabályai, indikáció, gyakori lebenyek. Esetbemutatók. Szövődmények és elhárításuk.

8. Az orr plasztikai és rekonstrukciós sebészete

Dr. Rezek Ödön klinikai főorvos plasztikai sebész, fül orr gégész: Az orr anatómiája. Az orr veleszületett és szerzett alaki rendellenességei. A traumás orr és rekonstrukciója.

9. A fülkagyló esztétikai és rekonstrukciós sebészete

Dr. Debreczeni Béla Phd, főorvos, plasztikai sebész: A fülkagyló anatómiája. A fül veleszületett alaki rendellenességeinek korrekciója. A traumás fül ellátása, a teljes fülkagyló hiányának rekonstrukciója, a helyreállítás esztétikai szempontjai. Rekonstrukció onkológiai csonkoló műtét után.

10. A veleszületett craniofacialis deformitások és hasadékok kezelése, az arccsontok helyzeti rendellenességei

Dr. Vaszilkó Mihály Phd, egyetemi adjunktus, plasztikai sebész, arc-állcsont és szájsebész: A craniosynostosisok fajtái, ellátási protokolljuk. A koponya distalis distractioja, a frontal advancement technikája, a hypertelorismus műtéti megoldása. Le Fort I és III ostetomia. A dysgnathia diagnózisa, a rekonstrukció tervezése és a műtéti ellátás. A hasadékok primer és szekunder terápiaja.

11. Facelift, browlift, arcközépmelés, a saját zsír használata az arcesztétikában

Dr. Vaszilkó Mihály Phd, egyetemi docens, plasztikai sebész, arc-állcsont és szájsebész: A SMAS anatómiája, mini és total facelift. Endoszkópos browlift. Az arcközépmelés technikája. A liposuctio módszere, a zsír szeparálási technikái. A transzplantált zsírszövetben található mesenchymalis őssejtek szerepe. A zsírtöltés indikációi, szövődmények.

12. A posttraumás arcdeformitások kezelése, a facialparézis dinamikus rehabilitációja

Dr. Vaszilkó Mihály Phd, egyetemi adjunktus, plasztikai sebész, arc-állcsont és szájsebész: A posttraumás arcdeformitás diagnózisa. A rekonstrukció fajtái: csontos mozgatóval, illetve lágyszövetek felhasználásával, esetbemutatókkal demonstrálva. A perifériás facialparézis dinamikus rehabilitációjának technikái, különös tekintettel a temporal lengthening módszerre. A műtét menete, a postoperatív rehabilitáció.

13. Az arc és a nyak égési sérülései, helyreállító sebészete, az arc implantátumok, expanderek használata

Dr. Vaszilkó Mihály Phd, egyetemi docens, plasztikai sebész, arc-állcsont és szájsebész: Az arcimplantátumok fajtái, indikációs terület, szövődmények. A bőrexpenderek használata az arcon, indikáció, nehézségek. A csontresectio utáni defektus zárása egy előre elkészített pótlással, azonnali rekonstrukció. Az arc, fejtető kis kiterjedésű, I-II/A mélységű égéseinek konzervatív kezelése. Mély égések azonnali és késői secunder terápiaja, bőrátültetések, hegfelszabadítások, Z-plasztikák. A gyermekkorra jellemző plasztikai, esztétikai elváltozások és kezelésük. Speciális anyagok felhasználása gyermekkorban és a secunder korrekció szükségessége.

14. Írásbeli beszámoló

Írásbeli beszámoló, teszt

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Szabadon választható tantárgy: plasztikai sebészet a jelenben és a jövőben

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az előadásokon a részvétel nem kötelező. Előadások pótlására nincs lehetőség.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A rendelkezésünkre álló rövid oktatási időszak alatt közbülső, formális számonkérés nem történik. A gyakorlatok és a konzultációk interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának és a rendelkezésükre álló információk gyakorlati alkalmazásának ellenőrzését.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A tantárgy alapvetően gyakorlat és betegellátás központú. A hallgatóknak egyéni munkával megoldandó feladatot a tantárgy keretében nem kell teljesíteniük, tekintettel az oktatási idő rövidegére és gyakorlatorientált szemléletére.

A félév aláírásának feltételei:

Félév végi írásbeli beszámoló sikeres teljesítése

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): Gyakorlati jegy

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A hallgatók a félév végén 30 egyszerű választásos tesztkérdésből álló vizsgát tesznek. A vizsga tesztkérdései az előzetesen kiadott előadáskivonatok tudásanyagát fedik le.

A vizsgáztatás témakörei:

1. A plasztikai sebészet általános alapelvei, az arc öregedése, sebek-hegek típusai
2. Botulinum toxin kezelések
3. Lézerek alkalmazása az esztétikai bőrgyógyászatban
4. Peeling kezelés, fillerek és kontúr technikák
5. A szemkörnyék rekonstrukciós és esztétikai sebészete
6. Az arc és a nyak területén előforduló kisméretű tumorok ellátása, alkalmazott lokális lebenyek és bőrpótlások
7. Az arc kiterjedt tumorainak ellátása, mikrosebészeti technikák és lebenyek
8. Az orr plasztikai és rekonstrukciós sebészete
9. A fülkagyló esztétikai és rekonstrukciós sebészete
10. A veleszületett craniofacialis deformitások és hasadékok kezelése, az arccsontok helyzeti rendellenességei
11. Facelift, browlift, arcközépmelés, a saját zsír használata az arcesztétikában
12. A posttraumás arcdeformitások kezelése, a facialparézis dinamikus rehabilitációja
13. Az arc és a nyak égési sérülései, helyreállító sebészete, az arc implantátumok,

expanderek használata

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A félév végi írásbeli teszt alapján, öt fokozatú skálán.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Gaál Csaba: Sebészet, Medicina Könyvkiadó (2012), Ivanics György: Esztétikai plasztikai sebészet, Springer (2000), Barabás József, Orosz Mihály: Szájsebészet és fogászat – Általános orvosok és orvostanhallgatók számára, Semmelweis Kiadó (2012)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023. augusztus 04.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés			
A gesztorintézet megnevezése: Klinikai Pszichológia Tanszék			
A tárgy neve: Az öngyilkossági veszélyállapot felismerése és megelőzése			
Angol nyelven: The recognition and prevention of suicidality			
Német nyelven:			
Kreditértéke: 2			
Szemeszter: Minden tanév második szemeszterében			
Heti összóraszám: 2*45 perc	előadás: 22 óra	gyakorlat:	szeminárium:
Tantárgy típusa: kötelező	<u>kötelezően választható</u>	szabadon választható	
Tanév: 2023-2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: AOVKPS130_1M			
Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Perczel-Forintos Dóra			
Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Általános Orvostudományi Kar, Klinikai Pszichológia Tanszék, 1091 Budapest, Üllői út 25. I. emelet, Tel.: 06 1 459-1493			
Beosztása: Tanszékvezető egyetemi tanár			
Habilitációjának kelte és száma: 2002. december. 12., ELTE BTK, oklevél száma: 341/2002			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:			
<p>A WHO prevenciók irányelveivel összhangban, a szuicidum megelőzése az egészségügyi és szociális ellátó szervezetek kiemelten kezelendő feladata. Magyarországon különösen indokolt a szuicid prevenció szervezete, magas szakmai színvonalú biztosítása, az utóbbi években ugyan csökkenő tendenciájú, ám így is igen magas szuicid ráta miatt. Az öngyilkosság mindenütt a világon komoly népegészségügyi problémát jelent, a WHO (2016) adatai alapján évenként legalább 800000 ember vet önkéntes véget az életének. 1984-ig tulajdonképpen minden évben Magyarországon volt a legmagasabb a befejezett szuicidum aránya, azóta inkább a Balti államok kerültek az élre. Hazánkban a Központi Statisztikai Hivatal szerint a befejezett öngyilkosságok aránya (19/100000) még mindig magasabb az európai átlagnál (14/100000), hiszen bár javuló tendencia figyelhető meg, Magyarországon az öngyilkosság a hatodik vezető halálok (KSH, 2015). Az öngyilkosság megelőzése közös társadalmi feladat, melyben a széles körű tájékoztatás, az öngyilkossági veszélyállapot felismerése, a sürgősségi telefonszolgálatok működése, a veszélyeztetettek, illetve az orvosi hivatást gyakorló szakemberek képzése kiemelten fontos a szuicid prevenció szempontjából, mivel a tapasztalatok szerint az öngyilkosságra készülő személyek gyakran a háziorvosukat keresik fel a tett elkövetése előtt. A krízisállapot és a segítségkérés (cry for help), azaz az öngyilkosság veszélyének felismerése ezért minden praktizáló orvosnak fontos feladata.</p>			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):			
SE ÁOK Klinikai Pszichológia Tanszék			
Cím: 1091 Budapest, Üllői út 25. I. emelet, Tel.: 06 1 459-1493			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:			
A kurzus célja, hogy az orvostanhallgatók átfogó képet kapjanak az öngyilkosság társadalomtudományi szemléletéről, a sajátos magyar öngyilkossági jellemzőkről, valamint a megelőzés lehetőségeiről. Az elméleti ismeretek mellett a kurzus gyakorlati útmutatóval szolgál ahhoz, hogy a leendő orvosok felismerjék az öngyilkossági krízisállapot kommunikációjának sajátosságait, és elsajátítsák a megelőzéshez szükséges alapvető készségeket.			
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :			
Orvosi kommunikáció, Orvosi pszichológia tantárgyak elvégzése után			
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -			
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók			

kiválasztásának módja:

minimum 15 fő, maximum 30 fő, jelentkezés sorrendjében

A tárgy részletes tematikája:

1. Az öngyilkosság jelenségének meghatározása, epidemiológia adatok. A szuicidum elméletei – Prof. Dr. Perczel- Forintos Dóra
2. A krízisállapotok. A A krízisintervenció kommunikációs sajátosságai a közvetlen orvos - beteg kapcsolatban – Dr. Szilágyi Simon
3. Az öngyilkossági veszély elhárítása a gyakorlatban (gyakorlat.) – Dr. Szilágyi Simon
4. A háziorvos szerepe az öngyilkosság megelőzésében – Dr. Torzsa Péter
5. Gyógyszeres terápiák a szuicid prevencióban – Prof. Dr. Rihmer Zoltán
6. A kognitív pszichoterápia szerepe a szuicid prevencióban – Prof. Dr. Perczel-Forintos Dóra
7. A problémamegoldó készségek fejlesztése az öngyilkossági veszély elhárítására (gyakorlat.) – Antal-Uram Dóra
8. Gyermekek és serdülőkorúak depressziója; szuicid prevenciók serdülőkorban - Dr. Balázs Judit
9. A lelki elsősegély telefonhálózatok szerepe – Szabóné Dr. Kállai Klára
10. Szuicid prevenciók tapasztalatai Magyarországon - Dr. Purebl György
11. Vizsga (zárthelyi dolgozat)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Pszichiátria, Orvosi kommunikáció, Pszichoszomatika, Pszichoterápia az orvosi gyakorlatban, Farmakológia és farmakoterápia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolléti pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A előadásokon való aktív részvétel. Az előadások diásorai az e-learning rendszerben és a Klinikai Pszichológia Tanszék honlapján hozzáférhetők a hallgatók számára.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: nincs

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:
nincs

A félév aláírásának feltételei:

félév végi írásbeli zárthelyi vizsga

A számonkérés típusa

kollokvium

Vizsgakövetelmények:

Testvizsga: Az elméleti előadások ismeretanyagából és a kötelező szakirodalomból a vizsgaidőszak első hetén.

A vizsga ismétlésének lehetősége: a vizsgaidőszak harmadik hetében.

Vizsgasor:

1. **Az alább felsoroltak közül melyek az öngyilkosság kockázati tényezői?**
A, mentális egészség
B, nem, életkor, családi állapot
C, szociális helyzet
D, korábbi kísérlet
E, pszichológiai tényezők (reménytelenség, problémamegoldó képesség)
2. **Melyik megállapítás NEM tartozik a krízis (Caplan, '64) definíciójának meghatározói közé?**
A, a személy a lélektani egyensúlyát befolyásoló körülményekkel konfrontálódik
B, ez fenyegető problémává válik számára
C, problémamegoldó eszközeivel az egyén igyekszik megoldást keresni
D, pszichológiai egyensúlyvesztés áll elő
E, sem elkerülni, sem megoldani nem tudja
3. **Az öngyilkosságot elkövető személyek hány százalékánál áll fenn valamilyen pszichiátriai zavar az öngyilkosság elkövetésének idejében?**
A, 2-5%
B, 10-15%
C, 30-40%

- D, 80-90%
- 4. Az öngyilkosság hátterében milyen pszichiátriai betegség áll leggyakrabban?**
- A, személyiségzavar
B, szorongás, pánik
C, major depresszió
D, kényszerbetegség
- 5. A nem kezelt depressziós betegek hány százaléka hal meg öngyilkosságban?**
- A, 5-6%
B, 19-20%
C, 40-45%
D, nincs erre vonatkozó adat
- 6. Melyik állítás NEM igaz?**
- A, a férfiak között több a befejezett öngyilkosság, mint a nők között
B, a nők között több az öngyilkossági kísérlet, mint a férfiak között
C, a férfiak általában fatálisabb eszközöket választanak
D, a férfiak között több az öngyilkossági kísérlet, mint a nők között
- 7. Melyek az akcidentális krízisek?**
- A, válási krízis
B, gyász
C, adolescencia
D, munkanélkülivé válás
E, öregedés
- 8. Melyek az akcidentális krízisek jellemzői?**
- A, agitáció, szorongás, beszűkült tudatállapot, pszichomotoros nyugtalanság
B, több hónapig tart
C, 6-8 hétig tart
D, szorongás, a krízishelyzet tagadása, fokozott alvászóvágy, bémultság
- 9. Mi a krízismátrix?**
- A, A krízisállapot legmélyebb szintje, mely a szuicid kísérlet „előszobája”.
B, Olyan élethelyzet, melyben az akcidentális és a fejlődési krízis egyszerre van jelen, ezáltal fokozott veszélyeztetettséget hozva létre.
C, Amikor a krízisben levő többszörös sikertelen próbálkozást követően, konstruktív megoldás helyett hibát hibára halmoz.
D, A krízishelyzet tagadása, szorongás, bémultság, fokozott alvászóvágy kombinációja
- 10. Akut öngyilkossági veszély esetén, melyek a legfontosabb feladatok?**
- A, a problémahelyzet azonnali megoldása
B, időt nyerni
C, megérteni, hogyan jutott el a kliens idáig
D, empátiás meghallgatás
E, segítség keresése (krízisszolgálat, háziorvos, mentő)
- 11. Milyen gyakori a major depressziós epizód a befejezett öngyilkosságot elkövetők között?**
- A, 45%
B, 9%
C, 70%
D, 3%
- 12. A megfelelően választott farmakoterápia milyen mértékben csökkenti a befejezett öngyilkosságok arányát?**
- A, 6%
B, 18%
C, 51%
D, 82%
- 13. 1984 és 2014 között a hazai öngyilkossági ráta 59 százalékkal csökkent. Mekkora mértékben emelkedett ez idő alatt az antidepresszívumok forgalma?**
- A, ötszörösére nőtt
B, tizenkétszeresére nőtt
C, csak kicsit (25százalékkal) nőtt
D, harmincszorosára nőtt
- 14. Melyik a legismertebb pszichodiagnosztikai eszköz az öngyilkossági veszélyeztettség felmérésére?**
- A, szuicid ideációs skála
B, Rorschach teszt
C, Beck-féle Reménytelenség Skála
D, Beck Depresszió Kérdőív
- 15. Melyik tünetnél kell feltétlenül öngyilkossági veszélyeztettségre gondolni?**
- A, krónikus fájdalom

- B, hangulatzavar
 C, reménytelenség
 D, alvászavar
- 16. Mely tételek tartoznak a rövidített Reménytelenség Skála tételei közé?**
 A, sötétben látom a jövőmet
 B, több jóra, mint rosszra számíthatok a jövőben
 C, sosem fognak úgy alakulni a dolgok, ahogy én akarom
 D, a jövő homályosnak és bizonytalannak tűnik számomra
 E, fölösleges igazán törni magam valamiért, amit akarok, mert valószínűleg úgysem érem el
- 17. Miért van a háziornak kiemelt szerepe az öngyilkossági veszélyeztettség felismerésében?**
 A, legtöbbször a háziornak mondja el a beteg az öngyilkossági szándékát
 B, halálát megelőző évben az öngyilkosságban meghaltak 70-75%-a keresi fel a háziornát
 C, gyakran panaszkodnak lelki problémákra
 D, legtöbbször valamilyen testi betegség vagy panasz a fő oka az orvoshoz fordulásuknak
- 18. Melyek azok az orvosfüggő – tényezők, amelyek akadályozzák a hangulatzavarok felismerését?**
 A, a képzés organikus irányú
 B, kizárólag a fennálló testi betegségeket észleli az orvos
 C, a pszichés zavart bizonytalan területnek tekinti
 D, időhiány
 E, mindegyik a fentiek közül
- 19. Mi a háziornak szerepe az öngyilkossági veszély csökkentésében?**
 A, a háziornak nincs szerepe az öngyilkossági veszély csökkentésében, mert nem tudja befolyásolni, hogy bekövetkezik-e az öngyilkosság vagy sem
 B, a háziornak szerepe a depresszió korai felismerése és megfelelő kezelése
 C, a háziornak szerepe, hogy korán írjon fel anxiolitikumot a betegnek
 D, a háziornak szerepe a megfelelő kezelés szükségességének elfogadtatása, mivel több éve ismeri a beteget
- 20. Melyek a magyarországi közösségi alapú depresszió- és öngyilkosság megelőző programok alapelvei?**
 A, a depressziós személyek szűrése
 B, a depressziós személyek minél nagyobb hányadának minél szélesebbkörű segítséghez juttatása
 C, a depresszió destigmatizációja
 D, civil és professzionális szervezetek együttműködésének javítása (helyi hálózatok építése, média jelenlét)
 E, folyamatos továbbképzések szervezése
- 21. Milyen formában kaphat segítséget az a személy, akinél öngyilkossági veszélyeztető állapot áll fenn?**
 A, telefonos lelkisegély szolgáltatáson keresztül
 B, krízisintervenciós osztályon
 C, pszichoterápiás osztályon
 D, mindhárom módon
- 22. Melyek a legfontosabb szuicid prevenció módszerek?**
 A, depressziós betegek háziornai szűrése
 B, CBT
 C, lelki elsősegély – szolgálat
 D, problémamegoldó tréning
 E, a fentiek közül mindegyik
- 23. Mit jelent a „cry for help” fogalma?**
 A, sokat sír az egyén
 B, szuicid kísérlet előtti jelzés a környezet felé
 C, segélykiáltás, megpróbál segítséget kérni
 D, sírva kér segítséget másoktól
- 24. A gátolt menekülés ("fájdalom kiáltás") modell szerint mik a szuicid kísérlethez vezető összetevők?**
 A, kudarc
 B, negatív problémaorientáció
 C, reménytelenség
 D, depresszió
 E, problémamegoldási deficitek
- 25. Mi számít protektív tényezőnek az öngyilkosság tekintetében?**
 A, alacsonyabb gyerekszám
 B, terhesség
 C, vallásosság
 D, tavaszi-nyári időszak
 E, csökkent szerotonin aktivitás
- 26. Mik a pozitív probléma-orientáció jellemzői?**
 A, optimizmus
 B, kihívásként értelmezés
 C, érzelmi egyensúly keresése
 D, én-hatékonyság

E, racionális problémamegoldó stratégiák

27. Mi a negatív kognitív triád (Beck, 1976)?

- A, negatív önkép
- B, negatív világnézet
- C, negatív kép a múltból
- D, negatív jövőképek

28. Mi a teendő, ha egy ember áll a hídon és le akar ugrani?

- A, riasztani a mentőket és a rendőroket, elküldeni a bémésszkodókat, megpróbálni szóbeli kapcsolatot felvenni az illetővel, hogy időt nyerjünk
- B, ráugrani, lerántani a földre, lefogni, majd hívni a mentőket és rendőrséget
- C, paradox módon arra biztatni, hogy ugorjon csak le, mert dacból úgysem teszi meg
- D, mentőket, rendőrséget azonnal értesíteni, de mást nem tudunk tenni

29. A kedélybetegségek gyógyszeres kezelésének szuicid prevenció hatása hogyan fokozható?

- A, farmakoterápia és szupportív pszichoterápia
- B, farmakoterápia és kognitív viselkedésterápia
- C, farmakoterápia és stresszkezelési technikák tanítása
- D, mind a hárommal

30. Az alábbiak közül melyik NEM igaz?

- A, az öngyilkossági kísérlet gyakoribb nőknél
- B, a férfiak esetében gyakoribb a befejezett öngyilkosság
- C, a nők gyakrabban választanak drasztikus (violens) szuicid módszert
- D, az öngyilkossági kísérlet jelentősen megemeli a későbbi kísérletek és a befejezett szuicidium arányát

31. Az öngyilkossági veszélyeztetettség súlyossága szempontjából melyik a helyes sorrend?

- A, öngyilkossági fantázia, gondolat, terv, kísérlet
- B, öngyilkossági gondolat, fantázia, szándék, terv, kísérlet
- C, öngyilkossági terv, fantázia, gondolat, kísérlet
- D, öngyilkossági terv, gondolat, fantázia, kísérlet

32. Az öngyilkosság védőfaktora a nyugati társadalomban:

- A, barátok
- B, jól képzett társadalom, hogy felismerjék a rizikójegyeket
- C, vallásosság
- D, mindegyik fenti

33. Melyik igaz az alábbiakból?

- A, a demonstratív, nem komoly kísérletek nem növelik egy következő komolyabb öngyilkosság esélyét
- B, ne kérdezzünk rá az öngyilkossági gondolatokra, mert csak ötleteket adunk a betegnek
- C, konkrét öngyilkossági terv esetén rá kell kérdezni, rendelkezik-e a kliens a tervezett elkövetés eszközével
- D, biztatnunk kell az öngyilkossági gondolatokról beszámoló személyeket, hogy szedjék össze magukat

34. Melyik NEM igaz az alábbiak közül?

- A, a lelki elsősegély telefonszolgálatok elérhetősége csökkenti a szuicidiumok gyakoriságát
- B, a háziorvosok képzése csökkenti a szuicidiumok gyakoriságát
- C, a pszichés segítségnyújtás laikusok által való elsajátítása csökkenti a szuicidiumok gyakoriságát
- D, az öngyilkosságok médiában történő minél teljesebb feltárása csökkenti a szuicidiumok gyakoriságát

35. Melyek a lelki elsősegély telefonszolgálatok közvetlen szerepei az öngyilkosságok számának csökkenésében?

- A, öngyilkosság-megelőzés,
- B, krízisintervenció,
- C, mentálhigiénés prevenció,
- D, „diszpécser” funkció.
- E, mindegyik a fentiek közül

36. Mít jelent a „3 H” a telefonszolgálatok munkájában?

- A, Hozzáértő – Hiteles - Hozzáállás
- B, Hozzáértő – Hallgató - Hozzáállás
- C, Hallgató – Hiteles – Hozzáértő
- D, Hiteles – Hallgató – Hozzáállás

37. Mi a helyes sorrendje a problémamegoldásnak az öt lépéses modell szerint?

- A, probléma megfogalmazása, alternatívák generálása, általános probléma - orientáció, döntéshozatal, megvalósítás
- B, általános probléma – orientáció, alternatívák generálása, probléma megfogalmazása, döntéshozatal, megvalósítás
- C, általános probléma-orientáció, probléma megfogalmazása, alternatívák generálása, döntéshozatal, megvalósítás
- D, alternatívák generálása, általános probléma-orientáció, probléma megfogalmazása, döntéshozatal, megvalósítás

38. Melyek a copycat öngyilkosság jellemzői?

- A, az öngyilkos viselkedés hirtelen, átmeneti megemelkedése

- B, különböző szubkultúrát és társadalmi csoportot érint
- C, azonos módon, rövid időtartamon belül egy területen elkövetett öngyilkosságok
- D, azonos szubkultúrát és társadalmi csoportot érint

39. Milyen hatásokon keresztül fokozzák a médiumok a copycat öngyilkosságokat?

- A, modellkövetés
- B, differenciált identifikáció
- C, etnikai, szociokulturális azonosság
- D, öngyilkosság közösségi elfogadottsága

40. Melyek a kockázatfokozó média kommunikáció jellemzői?

- A, sosem közöl képet vagy búcsúlevél részletet
- B, a hír elhelyezése, kiemelése
- C, eszköz ismertetése
- D, motivációs háttér értelmezése, elfogadhatóságának kommunikációja

41. Mire ügyeljünk, ha öngyilkossággal kapcsolatos hírek közlésére kérnek fel?

- A, a híreket az egészségügyi hatóságokkal egyeztetve közöljük, kerüljük a sikeres öngyilkosság kifejezést
- B, tényszerű közléseket tegyünk hírblokkok közepén (címlap/hátlap/különleges hírek kerülése)
- C, öngyilkosság helyetti alternatívákat, elérhető segítséget említsünk
- D, beszéljünk a rizikófaktorokról, figyelmeztető jelekről

42. Milyen tényezőkből ismerhető fel az öngyilkossági veszélyeztetettség serdülőkorban?

- A, a szokásos tevékenységek iránti érdeklődés elvesztése
- B, összeütközés a rendőrséggel, iskolai erőszak
- C, hangulati állapot romlása
- D, mindhárom

43. Válassza ki, milyen alkotóelemeket szükséges, hogy tartalmazzon egy serdülők számára tervezett szuicid prevenció program!

- A, distressz / depresszió, veszélyeztetettség felismerése
- B, elérhető segítő személyzet biztosítása
- C, szociális készségek és problémamegoldás fejlesztése
- D, önismereti csoport

44. Melyik állítás igaz az alábbiak közül? Az öngyilkosságot elkövető fiatalok:

- A, 80-90%-ánál fennáll valamilyen pszichiátriai zavar az öngyilkosság elkövetésének idejében
- B, öngyilkosságukat megelőzően általában nem jelzik a környezetüknek az öngyilkossági szándékokat
- C, minden esetben az öngyilkosság elkövetését közvetlenül megelőzően pszichiátriai kezelés alatt álltak
- D, az alkohol dependencia előfordulási gyakorisága ritka

45. Melyek az öngyilkossági veszélyeztetettség pszichológiai jellemzői?

- A, túláltalánosított emlékezeti tárolás
- B, önéletrajzi emlékek nehezített hozzáférhetősége
- C, alacsony szintű probléma megoldás
- D, jövőperspektíva elvesztése

46. Miért fontos a reménytelenség felmérése?

- A, mert a súlyos reménytelenség gátolja a segítségkérést
- B, mert a súlyos reménytelenség öngyilkossági veszélyállapotot jelez
- C, mert a reménytelenségnek a valósághoz semmi köze
- D, mert a reménytelenség kognitív jellemző így módosítható

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Az eredmény értékelése: az elégséges eredmény eléréséhez 51%-os teljesítés szükséges, részletezve:

- 0% – 50%: 1 elégtelen
- 51% – 61%: 2 elégséges
- 62% – 72%: 3 közepes
- 73% – 84%: jó
- 85% – 100%: 5 jeles

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Fekete S., Osváth P. (2004) Az öngyilkosság. Az öröklődéstől a kultúráig. Pro Pannonia, Pécs. pp. 15-64;103-132.

Kalmár, S., Németh A., Rihmer Z. (2012): Az öngyilkosság orvosi szemmel. Medicina Kiadó. pp. 89-343.

Perczel-Forintos, D. (2019). Az öngyilkossági veszélyállapotok felismerése és kezelése kognitív módszerekkel. In. Perczel-Forintos Dóra – Mórotz Kenéz (szerk.) Kognitív viselkedésterápia.

Medicina, Budapest 399-426.o

Rihmer Z. (2007): Suicide risk in mood disorders. *Curr. Opin. Psychiat* 2007, 20: 17-22.

Rihmer Z, Fekete S., Gonda X (2021): Öngyilkosság. In. A pszichiátia magyar kézikönyve (szerk. Füredi J, Németh A, Tariska P.), 6. átdolgozott és bővített kiadás, Medicina Könyvkiadó, Budapest, pp 792-802.

Rihmer Z. (2011): Lithium treatment and the risk of suicide in affective disorders. *Eur Psych Rev* 2011; 4: 48-51.

Tóth Mónika Ditta, Székely András, Purebl György (2021): A depresszió és az öngyilkossági gondolatok alakulása a felnőtt népesség körében In. *Magyar Lelkiállapot. Család-Egészség- Közösség* (szerk. Engler Ágnes, Purebl György, Susánszky Éva, Székely András) Kopp Mária Intézet és Népesedés és Családokért, Budapest pp. 213-232

Wasserman D. Rihmer, Z. Rujescu D. Sarchiapone M. Sokolowski M. Titelman D. Zalsman G. Zemishlany Z. Carli V. (2012): Az Európai Pszichiátriai Szövetség (European Psychiatric Association, EPA) útmutatója az öngyilkosság kezelésére és megelőzésére. *Neuropsychopharmacologia Hungarica*, 2012. XIV. évf. 2. szám 113-136.o.

Zonda, T., Veres, E. (2004): Az öngyilkosságok alakulása Magyarországon (1970-2000). *Addictologica Hungarica*, Volume 3, No.1., p. 7-23.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Digitális Egészségtudományi Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: Biostatistika a klinikai orvostudományban</p> <p>Angol nyelven: Biostatistics in clinical medicine</p> <p>Német nyelven: Biostatistik in der klinischen Medizin</p> <p>Kreditértéke: 2</p> <p>Szemeszter: II. szemeszter (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti összóraszám: 2	előadás: –	gyakorlat: 2	szeminárium: –
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
<p>Tanév: 2022/2023 II. szemeszter</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: –</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOVDEI1022_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Dinya Elek</p> <p>Munkahelye, telefonos elérhetősége: Digitális Egészségtudományi Intézet, tel.: 20/825-9121</p> <p>Beosztása: professor emeritus</p> <p>Habilitációjának kelte és száma: 2008/262.</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában: A tárgy célja: (i) Az orvostanhallgatók biostatistikai ismereteinek elmélyítése, az elméleti tudás gyakorlatban történő alkalmazásainak bemutatása számos klinikai vizsgálat keretén belül. (ii) Az orvosi kutatási, mérési eredmények értékelési módszertanának megismertetése. (iii) A tudományos szakirodalom megértéséhez szükséges ismeretek megszerzése. A tárgy mindazon hallgatóknak ajánlott, akik TDK, rektori pályázaton szeretnének részt venni, illetve érdeklődnek az önálló kutatói munka iránt/vagy ilyenekben már résztvesznek tanulmányaik alatt. Számukra a biostatistikai ismeretek nélkülönözhetetlenek.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4., fsz. DEI Számítógépes Laboratórium</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A hallgató képes lesz az alapvető biostatistikai módszerek önálló, biztonságos használatára akár Excel vagy SAS környezetben.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): Orvosi biofizika II.</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: –</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: min. létszám 6 fő, max. létszám 20 fő. A kurzuson II. évtől lehet résztvenni.</p>			
<p>A tárgy részletes tematikája: (Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni,</p>			

az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Előadó neve: Dr. Dinya Elek

1. A valószínűség szerepe az orvostudományokban. Valószínűségszámítási alapok, a matematikai statisztikával való kapcsolata. Véletlen jelenségek leírása, a változók osztályozása, mérési skálák, adatredukció, statisztikai mérőszámok, eloszlások, ábrázolástechnika.
2. Statisztikai hipotézisek, a próbák ereje. Az első és másodfajú hiba egymáshoz való viszonya, optimális kezelése, a vizsgálati elemszámok meghatározásának elve, gyakorlati megközelítése.
3. Paraméteres próbák I.: Két adathalmaz jellemzése, összehasonlítása. t-tesztek.
4. Paraméteres próbák II.: Varianciaanalízis (ANOVA), egyszeres és többszörös osztályozással.
5. A vizsgálati elrendezések, a választható varianciaanalízis modell összefüggései, post-hoc tesztek alkalmazása variancia analízis után.
6. Nemparaméteres próbák. Sign, Wilcoxon, Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, Friedman tests.
7. Gyakorisági (kontingencia) táblák vizsgálata. Chi-négyzet teszt és Fisher teszt használata.
8. Diagnosztikai eljárások értékelése. Pontosság, érzékenység, specificitás a diagnosztikus eljárásokban. ROC görbék.
9. Öszefüggés vizsgálatok: lineáris korreláció. Többszörös (multiple) regressziós vizsgálatok.
10. Logisztikus regressziós vizsgálatok.
11. Túlélési vizsgálatok.
12. Validálási módszerek: új orvosi/laboratóriumi diagnosztikai eljárások validálásának biostatistikai módszerei
13. Klinikai vizsgálatok tervezése, szervezése, kivitelezése.
14. Orvosi szakirodalom olvasásának statisztikai szempontú problémái. Esettanulmányok feldolgozása.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

–

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az órákon való 75%-os jelenlét követelmény. Orvosi igazolás mellett a hiányzás elfogadható.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A hallgatók a kurzus folyamán 4 db házi feladatot kapnak önálló megoldásra.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A hallgatók a kurzus folyamán 4 db házi feladatot kapnak önálló megoldásra.

A félév aláírásának feltételei:

Házi feladatok beadása.

A számonkérés típusa: Gyakorlati jegy (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

Nincs vizsga

Vizgákövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizgáként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

A kiadott házi feladatok sikeres megoldása.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Gyakorlati jegy. A házi feladatok összpontszáma alapján a hallgatónak el kell érnie az összpontszám 60%-t, hogy gyakorlati jegye legyen. A jegyek megállapítása a %-ok arányában történik:

<60	1
60-65	2
66-70	3
71-75	4
>76	5

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

1. Dinya Elek: Biometria az orvosi gyakorlatban, Medicina Kiadó

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Dinya Elek

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023.05.18.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet

A tárgy neve: Bizonyítékalapú gyógyszeres terápia

Angol nyelven: Evidence based medicine

Német nyelven: Evidenzbasierte Pharmakotherapie

Kreditértéke: 3

Szemeszter: 6., 8., 10.

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám:	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 2
---------------	----------	------------	----------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024 II. félév

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOVFRM859_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Gyires Klára

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet, 210-4416

Beosztása: professor emerita

Habilitációjának kelte és száma: 1994. 03.30, száma: 49

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

Célkitűzés

Az egész világon a társadalom részéről az elmúlt években meghatározó igényként jelentkezett a felsőoktatási intézmények felé, hogy az oktatási programban fokozott mértékben jelentkezzen az ismeretek gyakorlati alkalmazásának oktatása. Ezt az irányt nemzetközileg **competence teaching** kifejezés alatt foglalják össze.

Az orvostudományi egyetemeken számára ez azt jelenti, hogy a részletes elméleti képzés mellett fokozott figyelmet kell fordítani az ismeretek gyakorlati alkalmazására, a gyakorlati oktatásnak. Az orvosegyetemeken oktatásnak egyébként is alapkérdése, az elméleti és a gyakorlati képzés kellő egyensúlyának megteremtése. A kurrikulum reform célja is épp a gyakorlati képzés súlyának növelése.

A Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézetben már a 90-es évek második felétől folyamatos cél az alapfarmakológiai, elméleti oktatást kibővíteni klinikaifarmakológiai, farmakoterápiás ismeretek tananyagba történő beépítésével.

A kurrikulum reform kapcsán 2021-ben a IV. év első félévében bevezetésre kerül a Klinikai farmakológia tárgy. A Bizonyítékon alapuló gyógyszeres terápia kötelezően választható kurzust több mint 10 éve indítottuk, a mely lehetőséget nyújt arra, hogy a bizonyíték alapuló gyógyszeres terápia további területeit, részleteit az oktatásunkba involváljuk és az érdeklődő hallgatók ezirányú képzésben, interaktív formában részesülhessenek vezető klinikusok részvételével. A kurzus szervesen kapcsolódik a Klinikai farmakológia tárgy oktatásához, mivel a Klinikai farmakológia keretében a tárgy nagy volumene miatt egy-egy kórkép részletes elemzésére nincs kellő idő, míg a

Bizonyítékon alapuló gyógyszeres terápia kurzus célja épp egy-egy kiemelt fontosságú kórkép farmakológiai kezelésének részletes elemzése. A kurzus a farmakológiai szigorlatra történő felkészülést is segíti, ui. a kurzuson fokozott hangsúlyt fektetünk a farmakológiai szemlélet átadására, a gyógyszerek farmakodinámiai és farmakokinetikai hatásainak alapján történő választására.

Az oktatási módszer főbb jellegzetességei a következők:

- ❖ Probléma, betegség centrikus oktatás. A farmakológia ui. a gyógyszerek sajátosságaira teszi a hangsúlyt, és a gyógyszerhez rendeli hozzá a terápiás indikációt. A Bizonyítékon alapuló gyógyszeres terápia a betegségből indul ki (anélkül, hogy magát a betegséget részletesen elemezné), és ehhez választja ki a megfelelő gyógyszert/gyógyszereket azok farmakodinámiai és farmakokinetikai hatásának alapján.
- ❖ Az oktatást a résztvevő klinikákon/kórházakban kezelt esetek ismertetésére építjük. Az oktatásban az egyes témában kiemelkedő jártasságú vezető klinikusok mellett a Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet több évtizedes tapasztalattal rendelkező oktatója/oktatói vesznek részt az elméleti és klinikai farmakológiai szemlélet alapján történő gyógyszerválasztás elemzése, összevetése céljából.
- ❖ A klinikusok többsége a kezdettől fogva, mintegy 10 éve vesz részt a kurzus programjában.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

NET, Nagyvárad tér 4. Budapest 1089. Szemináriumi helyiség (L3)

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Az elméleti farmakológiában megtanult gyógyszerek farmakodinámiai, farmakokinetikai hatásainak alapján történő kiválasztásának, alkalmazásának stratégiáját.

A klinikai farmakológia kapcsán a kiemelt betegségekhez rendelhető gyógyszerek választásának módszertanát és mellékhatások, interakciók klinikumban történő manifesztációjának helyes megítélését.

A gyógyszeralkalmazások, esetismertetések kapcsán gyógyszerterápiás szemlélet elsajátítását.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Farmakológia I. kollokvium AOKFRM678_1M

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

min: 8 max. 24

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

- | | | |
|----------------|---|-------------------------|
| 1.hét. | Alvadásgátlók klinika alkalmazása a különböző thromboemboliás kórképekben | Prof. Dr. Blaskó György |
| (vendégoktató) | | |
| 2. hét | Hipertónia komplex kezelése | Prof. Dr. Farsang Csaba |
| 3. hét | Hypercholesterinaemia kezelésének | |

	aktuális kérdései	Prof. Dr. Karádi István
4. hét (vendégoktató)	Keringési elégtelenség kezelései stratégiája	Prof. Dr. Járai Zoltán
5. hét (vendégoktató)	A diabetes gyógyszeres kezelésének aktuális kérdései	Prof. Somogyi Anikó
6. hét	Ischemiás szívbetegségek gyógyszeres kezelése	Prof. Merkely Béla/ Dr. Nagy Andrea adjunktus
7. hét	COPD, asthma kezelési stratégiája	Dr. Zsámboki Gabriella főorvos (vendégoktató)
8. hét (vendégoktató)	Felső légúti és húgyúti infekciók kezelési elvei	Dr. Székely Éva főorvos
9. hét	Rheumás megbetegedések kezelésének irányelvei	Dr. Rojkovich Bernadett főorvos (vendégoktató)
10. hét (vendégoktató)	Fájdalomcsillapítás klinikuma	Prof. Dr. Telekes András
12. hét	Gyomorfekély, gastro-oesophagealis reflux betegség kezelési elve	Dr. Müllner Katalin adjunktus
11. hét. (vendégoktató)	Daganatos betegek kezelésési stratégiája egy emlőrákos eset bemutatásán keresztül	Prof. Dr. Telekes András
12. hét	Konzultáció	
13. hét	Teszt vizsga	
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Kardiológia Belgyógyászat II. (hematológia, infektológia, immunológia, reumatológia)</p>		
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: Felkészülés az adott téma farmakológiai alapjaiból. Pótlásra nincs lehetőség.</p>		
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) -</p>		
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: -</p>		
<p>A félév aláírásának feltételei: Maximum 3 hiányzás engedélyezett</p>		

<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): írásbeli tesztvizsga</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek) Külön tételsor nincs, mivel a tételek azonosak az egyes témacímekkel</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i></p> <p> Tesztvizsgán elért ponthatárok alapján, 80-100%: jeles, 70-79%: jó, 60-69: közepes, 55-59%: elégséges, 55% alatt: elégtelen</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: A felkészüléshez az elhangzott előadások/esetek az Intézet honlapjára felkerülnek, ahol a hallgatók hozzáférnek (Moodle: https://itc.semmelweis.hu)</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p> <p> </p> <p>Dr. Gyires Klára professor emerita</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p> <p> </p> <p>Dr. Ferdinandy Péter egyetemi tanár igazgató</p>
<p>Beadás dátuma:</p> <p>2023. 04. 28.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Csaláadorvosi Tanszék</p>			
<p>A tárgy neve: Csaláadorvosi ismeretek Angol nyelven: Basics of Family Medicine (elective) Német nyelven: Familienmedizin (Wahlfächer) Kreditértéke: 2 Szemeszter: 7, 8, 9, 10</p>			
Heti összóraszám: 2	előadás: 0	gyakorlat: 0	szeminárium: 2
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: AOVCSA911_1M			
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Torzsa Péter Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Csaláadorvosi Tanszék, (06-1) 355-8530 Beosztása: egyetemi tanár, tanszékvezető Habilitációjának kelte és száma: 2020.07.21, 11/2020</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A csaláadorvostan során a hallgatók átfogó képet kapnak az alapellátásról. A csaláadorvosi ismeretek keretében megismerik a szakma iránt érdeklődő hallgatók a csaláadorvoslás leggyakoribb problémáinak gyakorlati megközelítését, praxisszervezési, edukációs, kommunikációs sajátosságokat. A gyakorlatias, interaktív képzés során a hallgatók aktív bevonására törekszünk.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Csaláadorvosi Tanszék előadóterme</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Alapellátásban használható kommunikációs ismeretek, krízisek megoldása Gyakori betegségek, addikciók gondozása, család gondozás Praxisszervezés Prevenációs szemlélet, szűrővizsgálatok szervezése, lebonyolítása</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Bevezetés a betegellátásba Belgyógyászati propedeutika</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: Engedélyezhető.</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Minimum 6 fő, maximum 20 fő, a jelentkezés sorrendjében.</p>			

<p>A tárgy részletes tematikája: Torzsa P. – Családorvosi életpálya Márkus B. – Krízissituációk Hargittay Cs. – Szűrővizsgálatok Vajer P. – Dohányzásról leszokás támogatás lehetőségei, a családorvos szerepe Torzsa P. – Családorvosi életpálya Márkus B. – Daganatos betegségek megelőzése, szűrése, gondozása a praxisban Vörös K. – Kommunikáció, Cambridge-Calgary modell Vajer P. – Praxisközösségek, szervezési kérdések Perjés Á. – Onkológiai szűrések az alapellátásban Becze Á. – A kiégés megelőzése a családorvosok körében Becze Á. – Bálint-csoport Zsuffa János – Kérdőívek használata a praxisban Lakó-Futó Zoltán – Hypertonia szűrés, gondozás Szélvári Á. – Gerontológiai gondozás Nemcsik János – Kardiovaszkuláris prevenció</p>
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Családorvostan</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: Legalább 75%-os részvétel a szemináriumokon.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: Félévközi ellenőrzések nincsenek.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: -</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: Záró tesztvizsga sikeres megírása.</p>
<p>A számonkérés típusa: gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények: A Családorvosi ismeretek jegyzet és az előadások anyaga.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: Írásbeli tesztvizsga, ötfokozatú skálán értékelve.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: Családorvosi ismeretek, előadás és fakultációs jegyzet, Dr. Kalabay László, Dr. Torzsa Péter, Dr. Vörös Krisztián, Semmelweis Kiadó, 2017</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma: 2023.05.16.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika

A tárgy neve: Fej-Nyaksebészet

Angol nyelven: Head and Neck Surgery

Német nyelven: Kopf- und Hals- Chirurgie

Kreditértéke: 2

Szemeszter: I.

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2	előadás: 13	gyakorlat: 0	szeminárium: 2x45p
---------------------	-------------	--------------	--------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024 I.

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOVFUL1023_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Tamás László

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika, 061/333-3316

Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2011.06.07., PTE/2251-72/2011

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Magyarországon évente hozzávetőlegesen 5000 új rosszindulatú fej-nyaki daganatos betegséget diagnosztizálnak. Ha ehhez hozzávesszük a benignómák, fejlődési rendellenességek, ill. különböző gyulladások jelentette műtéti indikációkat, érthetővé válik, hogy miért teszik ki a fej-nyaki műtétek a kórházak műtéti beosztásának igen nagy részét. Sajnálatos módon az Általános Orvostudományi Kar kurrikulumában nincs lehetőség a téma részletes ismertetésére.

A tantárgy oktatásának célja, hogy (az elsősorban sebészet iránt érdeklődő) hallgatók megismerkedjenek a fej-nyaki régió sebészetével. A tantárgy oktatása során szisztematikusan tervezzük tárgyalni az egyes területek sebészi ellátását, gazdag kép és videó anyaggal illusztrálva.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

SE Fül-Orr-Gégészeti Klinika tanterme, 1083 Budapest, Szigony utca 36.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A hallgatók egységes képet kapnak a fej-nyaksebészeti műtétekről, műtétípusokról. A tantárgy elvégzésével a hallgatók biztosabban tudják egy-egy malignóma gyanúja esetén a megfelelő diagnosztikus algoritmusokat elvégezni, a nyaki terimeket differenciáldiagnosztizálni, valamint megismerik a fej-nyaki műtétek korlátait, betegeiket megfelelő részletességgel fogják tudni tájékoztatni az egyes beavatkozásokról.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Patológia II.
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: A legkisebb hallgatói létszám (alapértelmezés szerint 10): 20 A legmagasabb hallgató létszám (meg kell adni a hallgatók kiválasztásának módját is). 100 (a jelentkezés sorrendjében)</p>
<p>A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!)</i> <i>Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bevezetés, sebészi anatómia (Prof. Tamás) 2. Endorális sebészet (Prof. Tamás) 3. Pajzsmirigysebészet (Dr. Szanyi) 4. Nyálmirigysebészet (Dr. Polony) 5. Mandula és garat körüli tályogok, mély nyaki tályogok, phlegmone (Dr. Noszek) 6. Nyaki áttétek sebészi ellátása (dr.Prekopp) 7. Orr- és melléküregsebészet, agyalapi sebészet, FESS (Dr.Szalóki) 8. Szájüregi daganatok sebészi kezelése (Dr.Répássy) 9. Szájüregi szájgarati daganatok sebészi kezelése (Dr.Dános) 10. Fej-nyaki bőrdaganatok sebészi kezelése, lebenyplasztikák (Dr. Birtalan) 11. Légútbiztosítás fej-nyaksebészeti vonatkozásai (Dr. Tóth) 12. Hypopharynx és gégedaganatok sebészi terápiája (Dr. Dános) 13. Esetmegbeszélések (Dr. Horváth) 14. Vizsga
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Fül-Orr-Gégészet, Szájsebészet és fogászat</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: Az szemináriumokról maximum 4 hiányzás megengedett, pótlásra nincs lehetőség</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: nincs (beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: nincs</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: Szemináriumokon való részvétel és sikeres írásbeli vizsga</p>
<p>A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i> Írásbeli vizsga szemináriumokon elhangzott ismeretkről tesztkérdésekkel és kifejtős kérdésekkel, melynek célja a fej-nyaksebészet általános ismereteinek számonkérése.</p>

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

A szemináriumokon elhangzott ismeretekből álló tesztkérdések és kifejtős kérdések megválaszolása.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Gyakorlati jegy az írásbeli vizsga eredménye alapján

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Prof. Répássy: Fül-Orr-Gégészet, Fej-Nyaksebészet

Jatin Shah's Head and Neck Surgery and Oncology (<https://www.clinicalkey.com#!/content/book/3-s2.0-B9780323415187000031?scrollTo=%23h10001378>) – egyetemi IP címről elérhető

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Prof. Dr. Tamás László

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Prof. Dr. Tamás László

Beadás dátuma: 2023.04.28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Traumatológiai Tanszék, Sportsebészeti és Sportorvostani Tanszéki Csoport

A tárgy neve: Fejezetek a sportsebészetből és a sportorvostanból

Angol nyelven: Basics of sports surgery and sports medicine

Német nyelven: Grundlagen der Sportchirurgie und Sportmedizin

Kreditértéke: 2

Szemeszter: I.

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás: 2 X 45 perc	gyakorlat:	szeminárium:
------------------------	-----------------------------	-------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024 I.

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOVSSO812_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Professor emeritus Dr. Berkes István

Munkahelye, telefonos elérhetősége:

Testnevelési Egyetem, 1123 Budapest, Alkotás út 44.
+36 /30/9443641

Beosztása: professor emeritus

Habilitációjának kelte és száma: 1998 6/1998

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

A sportsebészet és a sportorvostan alapismereteinek elsajátítása. Ismeretek megszerzése a sport komplex egészségre gyakorolt hatásairól. A mozgásgyógyászati koncepció elsajátítása. A tantárgy ismeretanyaga szorosan kapcsolódik valamennyi nagy klinikai tárgy ismeretanyagához, különösen a sebészethez, a baleseti sebészethez és az ortopédiához, valamint a belgyógyászathoz és a rehabilitációhoz. Az elméleti tantárgyak közül pedig az élettanhoz, a kórélettanhoz és a biokémiához.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

A tárgy oktatásának helye:

Magyar Testnevelési és Sporttudományi Egyetem
L5 épület I. em. Tárgyaló
1123 Budapest, Alkotás utca 42-48.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A tárgy elvégzése után a hallgatónak kiterjedt ismeretei lesznek a sportsebészet és a sporttraumatológia legmodernebb terápiás és rehabilitációs eljárásairól. Részletesen tájékozódnak a

nagy népbetegségek és a rendszeres fizikai aktivitás a primer, a szekunder, és a terciér prevencióban és a rehabilitációban betöltött szerepéről.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Pathológia II., kísérl. és seb. műtéttan, belgyógy. nyári gyak.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Minimum: 5 fő

Maximum: 30 fő

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. hét: Prof. Dr. Berkes István: A sportorvoslás története, feladatai. A sportsérülések epidemiológiája, megelőzése, ellátása
2. hét: Dr. Kovács Tímea PhD: A sport hatása a szervrendszerekre
Gyakorlat: Kondicionálás
3. hét: Prof. Dr. Tóth Miklós az MTA doktora: Mozgásgyógyszer koncepció
4. hét: hét: Prof. Dr. Merkely Béla az MTA doktora/ Dr. Kiss Orsolya PhD
Sportkardiológiai ismeretek
5. hét: Dr. Györe István: Terhelésélettani alapismeretek
6. hét: Dr. Osváth Péter PhD: Sporttáplálkozás, étrend-kiegészítők, doppingellenes tevékenység
7. hét: Prof. Dr. Hangody László az MTA rendes tagja: Korszerű módszerek és eljárások a sportsérülések ellátásában
Gyakorlat: Műtéti bemutató
8. hét: Dr. med.habil. Szerb Imre PhD: A felső végtag sportsérülései
Gyakorlat: Fizikális és képalkotó vizsgálatok
9. hét: Dr. Béres György - Dr. Paukovits Mirko Tamás PhD: Az alsó végtag sportsérülései
Gyakorlat: Fizikális és képalkotó vizsgálatok
10. hét: Dr. Pánics Gergely PhD: A sportsérülések helyszíni ellátása
Gyakorlat: Elsosegély
11. hét: Dr. Viola Árpád PhD: A gerinc akut és krónikus sportsérülései
Gyakorlat: Fizikális és képalkotó vizsgálatok
12. hét: Dr. Erdélyi Gábor: Sportrehabilitáció
Gyakorlat: Kinesio-Taping
13. hét: Nagy Sándor: Sportpszichológia
Gyakorlat: Relaxációs technikák
14. hét: Dr. Komka Zsolt: Szeminárium, gyakorlat – fizikális vizsgálatok, terhelésélettani bemutató, újraélesztés
15. hét: Írásbeli vizsga (teszt)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Ortopédia, Traumatológia, Elsősegély, Kézsebészet, Plasztikai sebészet
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:</p> <p>-</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>Előadásokon és gyakorlatokon való részvétel. Házi dolgozat készítése.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p> <p>Házi dolgozat készítése. A tantárgyfelelős által a kurzus megkezdésekor kijelölt időpontra.</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p> <p>Előadások, gyakorlatok 85 %-án való részvétel, házi dolgozat leadása.</p>
<p>A számonkérés típusa <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):</i></p> <p>Írásbeli tesztvizsga</p>
<p>Vizgakovetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)</i></p> <p>Kötelezően megadott tankönyvi anyag, az elektronikus tananyagok tartalma és a tanórákon elhangzottak megfelelő ismerete.</p> <p>Tételek:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A sportorvoslás története, feladatai. A sportsérülések epidemiológiája, megelőzése, ellátása 2. A sport hatása a szervrendszerekre 3. Mozgásgyógyszer koncepció 4. Sportkardiológiai ismeretek 5. Terhelésélettani alapismeretek 6. Sporttáplálkozás, étrend-kiegészítők, doppingellenes tevékenység 7. Korszerű módszerek és eljárások a sportsérülések ellátásában 8. A felső végtag sportsérülései 9. Az alsó végtag sportsérülései 10. A sportsérülések helyszíni ellátása 11. A gerinc akut és krónikus sportsérülései 12. Sportrehabilitáció 13. Sportpszichológia 14. Fizikális vizsgálatok, terhelésélettan, újraélesztés
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i></p> <p>Írásbeli tesztvizsga eredménye. (5 fokozatú értékelés)</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és</p>

szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételesenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

1. Tanszékcsoport által összeállított jegyzet
2. Tanszékcsoport által összeállított PowerPoint prezentáció.
3. Lars Peterson and Per Renström: Sports Injuries Their Prevention and Treatment, Third Edition
4. Magyar nyelvű jegyzet: a FIFA Medical Manual magyar nyelvű fordítása.
5. Jákó P.: A sportorvoslás alapjai OSEI 2003.
6. Berkes, I., Halasi, T.: Amit a sportolók sérüléseiről tudni kell
7. Angol nyelvű: DeLee & Drez's Orthopaedic Sports Medicine 4th Edition
8. Dr. Radák Zsolt: Edzésélettan Krea-Fitt Kft 2016
9. Tihanyi András: Sportágspecifikus sporttáplálkozás (2016); Krea-Fitt Kft
10. Vágó Hajnalka, Kiss Orsolya, Merkely Béla: Sportorvostan Semmelweis Kiadó 2020

Online tananyag:

Semmelweis Egyetem E-learning portál (Moodle)

<https://itc.semmelweis.hu/moodle/?lang=hu>

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Prof. Dr. Berkes István
Professor Emeritus
Tanszéki Csoportvezető
SE ÁOK Traumatológiai Tanszék
Sportsebészeti és Sportorvostani Tanszéki Csoport

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Prof. Dr. Hangody László
tanszékvezető egyetemi tanár
SE ÁOK Traumatológiai Tanszék

Beadás dátuma:

2023. 04. 28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
 A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
 Idegsebészeti Tanszék – Funkcionális Idegsebészeti Tanszéki Csoport

A tárgy neve: Funkcionális idegsebészet

Angol nyelven: Functional Neurosurgery

Német nyelven:

Kreditértéke: 2

Szemeszter: I. – II. félév

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 1	előadás: 1 (négyhetente 4 óra)	gyakorlat: 0,50	szeminárium: -
----------------------------	---------------------------------------	------------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOVFIS1001_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: med. habil. Dr. Erőss Loránd PhD

Munkahelye, telefonos elérhetősége:

SE-Idegsebészeti Tanszék, Funkcionális Idegsebészeti Tanszéki Csoport

1145 Budapest, Amerikai út 57., +3614679325

Országos Mentális, Ideggyógyászati és Idegsebészeti Intézet

Beosztása: főigazgató főorvos

Habilitációjának kelte és száma: 2019 június 6., 03/2019.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A tanszéki csoport célja, hogy felkeltse az érdeklődést a stereotaxiás funkcionális idegsebészet, illetve az invazív neuromoduláció klinikai alkalmazása és kutatási területei iránt, valamint célzott, komprehenzív tudás közvetítése azok számára, akik a neurológia és az idegsebészet határterületeivel szeretnének megismerkedni.

A Funkcionális Idegsebészeti Tanszéki Csoport egy olyan kollaboratív, multidiszciplináris munkakörnyezet bemutatására törekszik, ahol a hallgatók „team”-ben végzett gyógyító munkát tanulnak szuperspecializált szakorvosok között, és ahol eszmegbeszélésekkel és műtéti környezetben sajátítják el az egyes tématerületek ismereteit.

Mіндеzen túlmenően lehetőséget kíván biztosítani a hallgatóknak ahhoz, hogy a szakterületek kiemelkedő hazai szakértőivel találkozzanak, és így motivációt nyerjenek az idegsebészet és neurológia, neuroradiológiai szakirányok felé.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Országos Mentális, Ideggyógyászati és Idegsebészeti Intézet, 1145 Budapest, Amerikai út 57., Könyvtár

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A tantárgy elvégzése után, a hallgató ismereteket szerez a gyógyszerrezisztens neurológiai kórképekről epilepszia, mozgászavarok, krónikus fájdalom és spaszticitás területén. Megismeri a funkcionális idegsebészeti beavatkozások tervezéséhez használt modern idegrendszeri képalkotó módszereket és műtéti típusokat. Gyakorlati ismereteket szerez a neuromodulációs eszközök típusairól és azok használatáról.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):

Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II., Orvosi képalkotás

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Legyen lehetőség a párhuzamos tárgyfelvételre az Orvosi képalkotás tárgy esetében.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Minimum 10, maximum 80 fő.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Szeptember / Február

1. Bevezetés a funkcionális és stereotaxiás idegsebészetbe: Dr. Erőss Loránd
2. Az idegrendszeri hálózatok sebészete, a neuromoduláció fogalma és szerepe a gyógyszerrezisztens idegrendszeri kórképek kezelésében: Dr. Fabó Dániel
3. Brain-machine interface kutatások és eredmények, klinikai alkalmazásuk:

Dr. Várkuti Bálint

Október / Március

4. Ablatív műtétek a krónikus fájdalom szindrómák kezelésére: Dr. Entz László
5. Neuromodulációs műtétek neuropathiás fájdalmak kezelésre: Dr. Halász László
6. Mozcászavarok: kórképek, betegszelekció: Dr. Tamás Gertrúd
7. Célpontok, műtéti tervezés mozgászavarokban: Dr. Erőss Loránd

November / Április

8. Gyógyszerrezisztens epilepsziák műtéti kivizsgálása: Dr. Fabó Dániel
 9. Temporalis lebeny epilepsziák sebészeti kezelése: Dr. Erőss Loránd
 10. Extratemporalis epilepsziák és insuláris resectios műtétek: Dr. Entz László
 11. Az epilepsziák neuromodulációs kezelése: Dr. Halász László
- StereoEEGvel beültetett beteg – élő esetismertetés, vizit a videoEEG monitorozóban (előadással egybe kötött gyakorlat)

December / Május

12. A spaszticitás idegsebészeti kezelése, intrathecalis gyógyszerpumpa programozás és

feltöltés: Dr.Eröss Loránd

13. Gyógyszerrezisztens pszichiátriai kórképek idegsebészeti kezelése: betegszelekció, célpontok, utánkövetés: Dr. Németh Attila, Dr. Eröss Loránd

14. A sugársebészet és a fókuszált UH, LITT szerepe a fájdalom, epilepszia és mozgászavarok kezelésében: Dr. Nagy Gábor

GYAKORLATOK:

DBS műtét – műtő látogatás
SCS/DRG implantáció – élő műtét

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

- Ideggyógyászat és Idegsebészet
- Aneszteziológia és Intenzív terápia
- Radiológia
- Neuroradiológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Hiányzás esetén az előadások anyagai Moodle rendszeren keresztül elérhetőek.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Nincs

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs

A félév aláírásának feltételei:

Jelenlét az előadásokon és gyakorlatokon (legalább 75%-os részvétel), tesztvizsga megírása.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

15 kérdésből álló írásbeli tesztvizsga (MCQ).

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A félév tananyagának számonkérése, a tematikában szereplő témakörök köré csoportosítva. A tesztvizsga kérdései az elhangzott előadások anyagára épülnek. Az előadások és gyakorlatok anyaga a hallgatók számára elérhető az E-learning felületen, valamint a Tanszék honlapján.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A tesztvizsga eredményét ötfokozatú skálán értékeljük.

90% felett jeles, 80-89% jó, 70-79% közepes, 60-69% elégséges, 60% alatt elégtelen.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és

szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Banczerowski-Vajda: Az idegsebészet alapjai, 2022 Medicina kiadó

Valálik István: Stereotaxiás és funkcionális idegsebészet 2012 Akadémia kiadó

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023. április 24.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Belgyógyászati és Onkológiai Klinika

A tárgy neve: Geriátria

Angol nyelven: Geriatry

Német nyelven: Geriatrie

Kreditértéke: 2

Szemeszter: 8 és 10

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás: 0	gyakorlat: 0	szeminárium: 2
------------------------	-------------------	---------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOVGER860_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Tóth Miklós

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika

Beosztása: egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 314/2010

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A geriátriai kurzus célja, hogy megismertesse a hallgatókkal az öregedés biológia alapjait, az öregedést befolyásoló genetikai, hormonális tényezőket, nem-gyógyszeres és gyógyszeres beavatkozásokkal történő befolyásolhatóságát.

Néhány, az öregedés során különösen érintett szervrendszer (pl. szív- érrendszer, csontrendszer, stb.) megbetegedéseinek öregkori sajátosságait is tárgyaljuk. Kiemelten fontos téma az öregedéshez kapcsolódó neurodegeneratív és a gerontopszihiátriai kórképek bemutatása.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika
előadóterem
1083 Budapest, Korányi S. u. 2/a.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Betekintés a geriátria elméleti alapjaiba, klinikai vonatkozásaiba.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Belgyógyászat I. (IV. évfolyam 1. félévben teljesítette vagy 2. félévre felvette a tárgyat)

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

minimum: 30, maximum: 200 (tanterem befogadóképessége)

A hallgatókat a jelentkezés sorrendjében fogadjuk.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. nap

- 09:00-09:05 Tanfolyamnyitó
Dr. Tóth Miklós
- 09:05-09:50 Az öregedés biológiája
Dr. Vellai Tibor
egyetemi tanár, az MTA Doktora, ELTE, Genetikai Tanszék
- 09:50-10:35 A gerontológia/geriátria fogalma. Geriátriai szindrómák
Dr. Székács Béla
Professzor Emeritus, az MTA Doktora
Semmelweis Egyetem, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika, Geriátriai Tanszéki Csoport
- 10:45-11:30 Az időskor endokrinológiája
Dr. Tóth Miklós
egyetemi tanár, az MTA Doktora
Semmelweis Egyetem, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika, Geriátriai Tanszéki Csoport
- 11:30-12:15 Időskori sürgősségi állapotok ellátásának sajátosságai
Dr. Gaál Szabolcs
egyetemi docens, klinikai igazgató-helyettes, Semmelweis Egyetem, Sürgősségi Orvostani Klinika
- 12:15-12:45 Ebédszünet
- 12:45-13:30 Időskori vesebetegség ellátásának sajátosságai
Dr. Ambrus Csaba
c. egyetemi docens
Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Nefrológiai Profil
- 13:30-14:15 Az időskor diabetológiája
Dr. Sármán Beatrix
egyetemi docens
Semmelweis Egyetem, Belgyógyászati és Haematológiai Klinika
- 14:30-15:15 Parkinson szindróma
Dr. Tamás Gertrúd
egyetemi adjunktus
Semmelweis Egyetem, Neurológiai Klinika
- 15:15-16:00 Időskori mozgászavarok idegsebészeti kezelése
Dr. Erőss Lóránd
főigazgató főorvos,
Országos Mentális Ideggyógyászati és Idegsebészeti Intézet

2. nap

- 09:00-09:45 A geriátria népegészségtani vonatkozásai
Dr. Ungvári Zoltán
egyetemi tanár, intézetigazgató
Semmelweis Egyetem, Népegészségtani Intézet
- 09:45-10:30 Időskori haematológiai betegségek
Dr. Demeter Judit
egyetemi tanár, az MTA Doktora
Semmelweis Egyetem, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika
- 10:45-11:30 Alvadási zavarok, alvadástudomány idős korban.
Dr. Gadó Klára
egyetemi tanár
Semmelweis Egyetem Geriátriai Klinika és Ápolástudományi Központ
- 11:30-12:15 Postmenopausal osteoporosis. Férfi osteoporosis
Dr. Szili Balázs
egyetemi tanársegéd

	Semmelweis Egyetem, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika
12:45-13:30	Demencia. Diagnosztika és differenciál-diagnosztika Dr. Kovács Tibor egyetemi tanár Semmelweis Egyetem, Neurológiai Klinika
13:30-14:15	Időskori hangulatzavar. Időskori alvászavar. Dr. Torzsa Péter, egyetemi tanár Semmelweis Egyetem, Családorvosi Tanszék
14:30-15:15	Gerontechnológia. A telemedicina lehetőségei a geriátriai ellátásban Dr. Lebach Ádám c. egyetemi docens, belgyógyász és geriáter szakorvos Dr Rose Magánkórház
15:15-16:00	Kardiovaszkuláris betegségek időskorban Dr. Járai Zoltán c. egyetemi tanár Szent Imre Egyetemi Oktató Kórház
16.00-16.30	Írásbeli tesztvizsga
Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Belgyógyászat I. Neurológia. Pszichiátria	
A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel. A hallgatói részvétel ellenőrzése jelenléti ívvel történik. A szemináriumok pótlására a klinika nem tud lehetőséget biztosítani. A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel.	
A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) A szemináriumok interaktív jellege lehetővé teszi a hallgatók tudásának és a rendelkezésükre álló információk felhasználásának ellenőrzését.	
A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: -	
A félév aláírásának feltételei: Legalább 75%-os részvétel a szemináriumokon. A jelenlét ellenőrzése jelenléti ívvel történik.	
A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i> Gyakorlati jegy a kurzus-záró utolsó előadáson feleletválogató írásbeli tesztvizsga eredménye szerint.	
Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i> A feleletválogató írásbeli tesztvizsga anyaga a kurzus előadásainak és a javasolt irodalom vonatkozó fejezeteinek tartalmából áll össze. A vizsga teljesítéséhez a tesztkérdések minimum 60%-át szükséges helyesen megválaszolni.	
Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i> A sikeres írásbeli vizsgához minimum 60% elérése szükséges. Az összesített % – érdemjegy átváltás a következő: 90-100 %: jeles, 80-89 %: jó, 70-79 %: közepes, 60-69 % elégséges, 60 % alatt elégtelen.	

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Az Egyetem honlapján közzétett előadás-anyagok.

1. Tulassay Zs (szerk). A belgyógyászat alapjai. Medicina, 2016.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika

A tárgy neve: Gyakorlati allergológia

Angol nyelven: Allergy in Practice

Német nyelven: Allergische Erkrankungen in der medizinischen Praxis

Kreditértéke: 2

Szemeszter: / IV-V. évfolyam II. szemeszter /
(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti	összórászám:	előadás: 2	gyakorlat: -	szeminárium: -
2				

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOVBOR131_1M

Ph.D. kurzusként: DI21618_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Temesvári Erzsébet

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika
30/940-4192

Beosztása: egyetemi tanár, Professor Emerita

Habilitációjának kelte és száma: Budapest, 1995. május 15. Semmelweis Orvostudományi Egyetem
száma:105

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Tantárgy célkitűzése az allergiás kórképek klinikumának, pathomechanizmusának, diagnosztikus és therapias lehetőségeinek ismertetése, a multidiszciplináris összefüggések aetiológiai jelentőségeinek kiemelésével.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika Előadóterem

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Allergiás betegségek emelt szintű ellátásának kivitelezése

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):
Bőrgyógyászat tárgy elvégzése, vagy annak egyidejű felvétele

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:
egy féléves tantárgy

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: 5-50 fő

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. Allergiás kórképek immunológiai mechanizmusai.

The immunological mechanism of allergological diseases.

prof. dr. Falus András

2. Allergiás kórképek interdiszciplináris jelentősége, epidemiológiai adatai

Interdisciplinary significance and epidemiological data of allergological diseases.

/az allergiás kórképek történelmi megközelítése, különböző orvosi szakágakat érintő tünetei, az egyes kórképek nemzetközi és hazai epidemiológiai adatai, valamint a pollen szenzibilizáció, mint interdiszciplináris kórkép ismertetése/

prof. dr. Temesvári Erzsébet

3. Allergiás kórképek a bőrgyógyászati gyakorlatban I.: urticarias kórképek. anaphylaxia, hereditær angioneuroticus oedema

Allergological diseases in dermatological practice / urticarious diseases, anaphylaxis, hereditary angioneurotic edema, diagnostic and therapeutic aspects /

/ urticaria klinikai tünetei, mechanizmus-diagnosztika-terápia, anaphylaxia, provokáló faktorok, hereditær angioneurotikus oedema /

dr. Hidvégi Bernadett PhD, prof. dr. Farkas Henriette

4. Allergiás kórképek a bőrgyógyászati gyakorlatban II.: kontakt urticaria, protein kontakt dermatitis. Ekzémás kórképek: exogen ekzémák

Contact urticaria, protein contact dermatitis, diseases of exogenous contact dermatitis

/ contact urticaria, protein contact dermatitis, exogen ekzémák, ekzema kialakulásának mechanizmusa, klinikai tünetei, kontakt allergének, kezelés, prevenció/

prof. dr. Temesvári Erzsébet

5. Allergiás kórképek a bőrgyógyászati gyakorlatban III.: Ekzémás kórképek folytatása: Kontakt allergének, endogen ekzémák, foto toxikus és foto allergiás bőrreakciók.

Endogenous dermatitis, phototoxic and photo allergic dermatitis foto kontakt /toxikus és szenzitív bőrreakciók/ mechanizmusa, klinikai tünetei, továbbá az endogen ekzémás kórkép csoport ismertetése/ mikrobás, seborrhoeas, nummularis, stasis dermatitisek/

prof. dr. Temesvári Erzsébet, prof. dr. Wikonkál Norbert

6. Zárthelyi

7. Atopia, atopias dermatitis.

Atopy and atopic dermatitis.

/atopia mechanizmusa, klinikai tünetei, provokáló faktorok, diagnosztikai lehetőségek, valamint a konzervatív és az új terapiás lehetőségek /

dr. Pónyai Györgyi PhD

8. Gyógyszer allergia, intolerancia

Drug allergy, intolerance and adverse reactions

/gyógyszer mellékhatások mechanizmusa, klinikai tünetek, provokáló allergének, diagnosztikai lehetőségek/

prof. dr. Kárpáti Sarolta, prof. dr. Sárdy Miklós

9. Allergiás megbetegedések a gyermekgyógyászatban

Allergic diseases in pediatrics

/allergiás kórképek gyermekkori jellemzői, tünetei, diagnosztikai lehetőségek, terápia/

dr. Mezei Györgyi PhD, prof. dr. Cserháti Endre

10. Tüdőgyógyászat területén jelentkező allergiás kórképek

Allergic disease in pulmonology

/tüdőgyógyászat területét érintő allergiás kórképek, klinikai tünetek diagnosztikai és terapiás lehetőségek: kiemelve asthma bronchiale és foglalkozási vonatkozások/

dr. Orosz Márta PhD

11. Allergiás megbetegedések fül-orr-gégészeti vonatkozásai

Allergic diseases in otorhinolaryngology

/fül-orr-gégészeti tünetekkel jelentkező allergiás kórképek jellemző klinikai tünetei, diagnosztika és terapiás lehetőségek/ kiemelve rhinitises kórképek/

prof. dr. Hirschberg Andor c. egyetemi tanár

12. Szemészeti allergiás megbetegedések. Élelmiszer allergia-intolerancia

Allergic diseases in ophthalmology. Food allergy and intolerance

Szemészeti allergiás megbetegedések, diagnosztika, terápia. Élelmiszer kiváltotta klinikai tünetek mechanizmusa, klinikai megjelenése, diagnosztikai lehetőségek

prof. dr. Németh János, prof. dr. Temesvári Erzsébet

13. In vivo és in vitro vizsgálatok allergiás kórképekben

In vivo and in vitro tests of allergic diseases

/in vivo és in vitro tesztek metodikai ismertetése, diagnosztikus jelentősége, indikációk és kontraindikációk /

prof. dr. Temesvári Erzsébet, prof. dr. Marschalkó Márta

14. Allergiás kórképek terapiás lehetőségei

Concepts of allergy treatment

/allergiás megbetegedések tüneti kezelése napjainkban /

prof. dr. Soós Gyöngyvér

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Multidiszciplináris tantárgy, átfedés a klinikum egyén tantárgyaival minimális. Önálló oktatás, e témakörben más területen nem található.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Pótlás egyéni konzultációval vagy e-learning útján

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.)

Zárthelyi írásban (elhangzott előadások) a kurzus 6. hetében, melynek teljesítése kötelező (a kérdések 80%-ának pozitív eredményével), javítás és pótlás egyénileg lehetséges

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Előadások látogatása, az évközi felmérő teljesítése

A félév aláírásának feltételei:

Sikeres zárthelyi és sikeres vizsga.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Gyakorlati jegy

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Írásbeli teszt vizsga

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A tárgyból való felkészültség alapján. 100 kérdésből álló írásbeli tesztvizsga.

Értékelés: 0 – 60 % elégtelen (1)
61 – 70 % elégséges (2)
71 – 80 % közepes (3)
81 – 90 % jó (4)
91 – 100 % jeles (5)

A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):

<https://itc.semmelweis.hu/moodle/login/index.php> E-learning rendszeren keresztül

Temesvári E., Kárpáti S.: Gyakorlati allergológia. Semmelweis kiadó, 2009

Kárpáti S., Gyulai R., Kemény L., Remenyik É., Sárdy M.: Bőrgyógyászat és Venerológia, Medicina kiadó, 2019 (2. javított kiadás)

Kárpáti S., Kemény L., Remenyik É.: Bőrgyógyászat és Venerológia, Medicina kiadó, 2013

Czirják L.: Klinikai immunológia. Medicina kiadó, 2006

Rustemeyer T., Elsner P., John S.M., Maibach H.I.: Kanerva's Occupational Dermatology, Springer, 2012

Gaspari A.A., Tyring A. K.: Clinical and Basic Immunodermatology, Springer, 2008

Saloga J., Klimek L., Buhl R., Mann W., Knop J., Grabbe S.: Allergologie Handbuch, Schattauer, 2011

Adelman D.C., Casale T.B., Corren J.: Manual of Allergy and Immunology, Lippincott Williams and Wilkins, 2012

Freedberg I.M., Eisen A.Z., Wolff K., Austen K.F., Goldsmith L. A., Katz S. I.: Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine, McGraw-Hill, 2012

Petrányi Gy., Dobozy A., Gergely P., Pálóczi K., Szegedi Gy., Szemere P.: Klinikai

immunológia Medicina kiadó, 2000

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:
2023. augusztus 2.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Gyermekgyógyászati Klinika, Bókay utcai részleg

A tárgy neve: Gyermek-és ifjúságpszichiátria alapvonalai

Angol nyelven: Basic pediatric and juvenile psychiatry

Német nyelven: Grundlinien der Kinder- und Jugendpsychiatrie

Kreditértéke: 2

Szemeszter: 4-ed évtől tavaszi félévben

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 2
------------------------	-----------------	-------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024. II. félév

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOVGY1861_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Pászthy Bea PhD

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Gyermekgyógyászati Klinika

Beosztása: egyetemi docens

Habilitációjának kelte és száma:

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A nemzetközi vizsgálatok szerint a fogyasztói társadalmakban a gyermek- és serdülőkorúak egyötöde küzd fejlődési, érzelmi vagy viselkedési problémákkal, és tízből egynél mentális betegség diagnosztizálható. Magyar adatok szerint a 14 év alatti populációban az egészséges életév veszteség (DALY) második leggyakoribb oka a mentális betegségek és viselkedés zavarok, az újszülöttkori megbetegedések után.

Különösen fontos a gyermekpszichiátriai betegségek korai szűrése, felismerése, terápiája, hiszen a felnőttkori pszichiátriai betegségek közel 70 százaléka gyermekkorban kezdődik, vagy már akkor mutat tüneteket. Vagyis a hatékony gyermekpszichiátriai ellátás a felnőttkori pszichiátriai betegségek kialakulásának legjobb prevenciója lehetne.

A kurzus során áttekintjük a legfőbb gyermekpszichiátriai kórállapotokat, melyek felismerése, valamint a helyes betegút kijelölése az általános orvos feladatai közé tartozik.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Gyermekgyógyászati Klinika, 1083 Budapest, Bókay u. 53. , Koós Aurél előadóterem II. em, illetve online (Zoom)

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A kurzust elvégzők megismerik a főbb fejlődépszichológiai irányokat, a gyermekpszichiátriai kórképek tünettanát, diagnosztikáját és kezelési módjait.

<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Farmakológia II, Belgyógyászati propedeutika</p>
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: Nincs ilyen</p>
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: 20-40 fő</p>
<p>A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!)</i> <i>Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i> A gyermekpszichiátriai osztály dolgozói oktatnak.</p>
<p>A GYERMEK ÉS IFJÚSÁGPSZICHIÁTRIA ALAPVONALAI</p>
<p>Helyszín: Gyermekgyógyászati Klinika, Bókay utcai részleg, Koós Aurél terem (II. emelet) Időpont: csütörtökönként 16.30-18.00 (2 óra)</p> <p>1.) I. Bevezetés. A gyermekpszichiátria feladata. A gyermekpszichiátriai ellátórendszer. (Dr. Pászthy Bea PhD) II. A gyermekpszichiátriai betegségek osztályozása és hatása a későbbi testi és mentális egészségre. (Dr. Pászthy Bea PhD)</p> <p>2.) I. A pszichés fejlődés csecsemőkortól kamaszkorig. (Cserép Melinda, klinikai szakpszichológus) II. Az adolescens kor problémái. (Cserép Melinda, klinikai szakpszichológus)</p> <p>3.) I. Gyerekpszichiátriai anamnézis, exploráció, kivizsgálás, diagnózis-alkotás. Esetformuláció. (Dr. Pászthy Bea PhD) II. Kommunikáció és interjútechnikák. (Dr. Pászthy Bea PhD)</p> <p>4.) I. Evészavarok és testképzavarok gyermekkorban. (Dr. Pászthy Bea PhD) II. Pszichoszomatikus gyermek, pszichoszomatikus családok. A gyermekpszichiáter és a gyermekgyógyász együttműködése. (Dr. Pászthy Bea PhD)</p> <p>5.) I. Bevezetés a neurodevelopmentális kórképekbe. (Dr. Halász József) II. A gyermekkori agresszió biopszichoszociális szemlélete, intervenciók lehetőségei. (Dr. Halász József)</p> <p>6.) I. Viselkedészavar biológiai tényezői, epidemiológiai adatok, terápiás lehetőségek. (Dr. Nagy Péter) II. Figyelemhiányos hiperaktivitászavar. (Dr. Nagy Péter)</p> <p>7.) I. Autizmus etiopathogenezise, tünettana, diagnosztikája és terápiája. (Dr. Török Ádám) II. Pervazív spektrum. (Dr. Török Ádám)</p> <p>8.)</p>

<p>I. Tic, Tourette szindróma etiopathogenezise, tünettana, diagnosztikája és terápiája. (Bognár Emese klinikai szakpszichológus)</p> <p>II. Tanulási képesség zavarok (Deák Adrienn, Baksa Anikó gyógypedagógusok)</p> <p>9.)</p> <p>I. Szorongásos kórképek etiopathogenezise, tünettana, diagnosztikája és terápiája. (Dr. Várnai Nikoletta)</p> <p>II. Gyermekkori hangulatzavarok. Depresszió. Öngyilkosság és kockázatkereső magatartás serdülőkorban. (Dr. Várnai Nikoletta)</p> <p>10.)</p> <p>I. Schizophrenia gyermek- és serdülőkorban. Pszichózisok differenciál diagnosztikája. (Dr. Várnai Nikoletta)</p> <p>II. Sürgősségi gyermekpszichiátria. (Dr. Várnai Nikoletta)</p> <p>11.)</p> <p>I. Gyermekbántalmazás. (Dr. Pászthy Bea PhD)</p> <p>II. A kurzus összefoglalása, felkészülés a vizsgára, gyakorlati kérdések. (Dr. Pászthy Bea PhD)</p> <p>12.</p> <p>Írásbeli tesztvizsga (személyes megjelenéssel) (Dr. Pászthy Bea PhD)</p>
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: gyermekgyógyászat, pszichiátria</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: 25 % hiányzás lehetséges. Amennyiben több a hiányzás, kivételes esetben az osztályon lehet pótolni betegmegfigyelésen és viziten való részvétellel.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) Nincs ilyen</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: Nincs ilyen</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: Sikeres tesztvizsga</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga): Gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</p> <p>A tesztvizsga anyaga: a kurzuson elhangzó előadások ppt kivonata.</p>

<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</p>
--

Tesztvizsga értékelés: 1-5 érdemjegy

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Moodle-ben elektronikusan hozzáférhető anyag (jelenleg is megtalálható a kurzus neve alatt)
Az elektronikusan hozzáférhető tananyag megújítása: minden évben.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023.04.30.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Gyermekgyógyászati Klinika, Bókay utcai részleg

A tárgy neve: Gyermeksebészet

Angol nyelven:

Német nyelven:

Kreditértéke: 2 kredit

Szemeszter: 4-ed évtől őszi félévben

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás: 2	gyakorlat:	szeminárium:
-----------------	------------	------------	--------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOVGY1122_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Verebély Tibor

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Gyermekklinika Bókay utcai részleg 0613343186/52670

Beosztása: egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: CSc 1989 (kandidátus)

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

A gyermeksebészeti specialitások megismertetése a hallgatókkal.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

SE Gyermekklinika Bókay utcai részleg, 1083 Budapest, Bókay János u. 53. II. em. Koós Aurél terem

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

-

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Sebészet

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Nincs ilyen

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

4-40 fő

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Az előadó: Prof. Dr. Verebély Tibor

1. Gyermeksebészet tárgyköre, rövid története prenatális diagnostica. Etikai kérdések.

<ol style="list-style-type: none"> 2. Képpalkotó eljárások a gyermeksebészetben 3. Gyermeksebészeti anaesthesia és fájdalomcsillapítás 4. Légzészavart okozó újszülöttsebészeti kórképek 5. Gastrointestinalis atresziák 6. Hirschsprung betegség. NEC 7. Operált gyermekek táplálása. Rövidbél syndroma 8. Hasfali defektusok 9. A sebész szerepe az epeút atresia ellátásában 10. Acut has a csecsemő és gyermekkorban 11. Gyermeksebészeti műtétek optimális időpontja 12. Gyermekonkológia sebészeti vonatkozásai 13. Gyermek traumatológia 14. Obstruktív uropathiák csecsemő és gyermekkorban 15. „Minimál invazív” módszerek a gyermeksebészetben
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Gyermekgyógyászat</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: egyénileg</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban (beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége): Nincs ilyen</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: Nincs ilyen</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: A félév végén írásbeli tesztvizsgára kerül sor. Ennek sikeres megírása mellett az aláírás feltétele az előadásokon való részvétel, maximum két hiányzással.</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga): Gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai) Írásbeli tesztvizsga. A tesztvizsga kérdései az elhangzott előadások anyagára épülnek.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.): A záró tesztvizsga ponteredménye alapján.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: Gyermeksebészet és határterületei (Dénes-Pintér) Gyermeksebészeti vezérfonal (Pintér)</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma: 2023.08.04.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

A tárgy neve: Idegsebészet

Angol nyelven: Neurosurgery

Német nyelven: Neurochirurgie

Kreditértéke: 2

Szemeszter: I.

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 2óra/hét (28 óra)
---------------------	----------	------------	-----------------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOVIDS962_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Banczerowski Péter

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE- Idegsebészeti Tanszék, 1145 Bp., Amerikai út 57.
+36-1-467-9325

Beosztása: tanszékvezető egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 2010, anyakönyvi szám: 289

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

Az idegsebészet az orvostudománynak az az ága, amely a központi, a perifériás és az autonóm idegrendszer, továbbá azok támasztó struktúrái, a koponya, a gerinc valamint az idegrendszer vérellátásában résztvevő érrendszer betegségeinek diagnosztikájával és kezelésével foglalkozik. Ezen túlmenően az idegrendszer működését károsító, vagy aktivitását módosító kórfolyamatok diagnosztikáját és kezelését egyaránt magában foglalja. Az idegsebészet mindazon sebészi beavatkozásokat és nem sebészi eljárásokat tartalmazza, amelyek az idegrendszert érintő kórfolyamatok diagnosztikája, kezelése, illetve betegek rehabilitációja során szükségessé válnak.

Főbb területei: neurotraumatológia (az idegrendszert és támasztó struktúráit érintő baleseti károsodások), neuroonkológia (a központi és a perifériás idegrendszer daganatos megbetegedései), vasculáris idegsebészet (a központi idegrendszer érereditű bántalmi), gerincsebészet (a gerinc szerkezeti elemeit érintő kórfolyamatok), funkcionális idegsebészet (fájdalom, epilepsia, mozgászavarok befolyásolási lehetőségei), illetve gyermekidegsebészet.

Az idegsebészet tárgy keretében bemutatásra kerülnek azon kórképek, amelyek a központi és a perifériás idegrendszer károsodásával járnak és műtéti úton kezelhetők. A hallgatók megismerkednek az idegsebészeti műtéti eljárásokkal és diagnosztikai módszerekkel. A tárgy keretében bemutatásra kerülnek mindazon határterületi problémák, amelyek az idegsebészeti beteg diagnosztizálása, kivizsgálása, kezelése során felmerülhetnek.

<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): SE- Idegsebészeti Tanszék, 1145 Bp., Amerikai út 57., Könyvtár</p>
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A kurzus lehetővé teszi az idegsebészeti alapismeretek elsajátítását a hallgatók számára. Megismerik a műtét előtti kivizsgálási folyamatokat, az összetett kezelési módszereket, az idegsebészeti betegek műtét utáni ellátását és a betegek követését.</p>
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Orvosi képalkotás</p>
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: Legyen lehetőség a párhuzamos tárgyfelvételre az Orvosi képalkotás tárgy esetében.</p>
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Minimum 10, maximum 80 fő, Neptun rendszeren keresztül, jelentkezés sorrendjében.</p>
<p>A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható! Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i></p>
<p>Szeptember:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bevezetés. Az idegsebészet tárgya és története Prof. Dr. Nyáry István 2. Neuroanatómiai – mikrosebészeti-anatómiai alapok. Dr. Balogh Attila 3. A központi idegrendszer ér-megbetegedései Prof. Dr. Nyáry István
<p>Október:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. A koponyaűri nyomásfokozódás. Hydrocephalusok Prof. Dr. Nyáry István 5. Gyermekidegsebészet Dr. Markia Balázs 6. Agydaganatok Dr. Bagó Attila
<p>November:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Gerincdaganatok Prof. Dr. Banczerowski Péter 8. Gerinc- és gerincvelő sérülések Prof. Dr. Banczerowski Péter 9. A neurotraumatológia alapjai, koponyasérülések és kezelésük. Prof. Dr. Banczerowski Péter 10. A gerinc degeneratív megbetegedései Prof. Dr. Banczerowski Péter
<p>December:</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. Epilepszia sebészet és kivizsgálás Dr. Erőss Loránd 12. Funkcionális idegsebészet és célzott beavatkozások Dr. Erőss Loránd

13. Sugársebészet
Dr. Nagy Gábor

14. Koponyaalap sebészete
Dr. Nagy Gábor

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

- Ideggyógyászat és Idegsebészet
- Aneszteziológia és Intenzív Terápia
- Radiológia
- Neuroradiológia
- Traumatológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az előadásokon való részvétel havonta egy alkalommal blokkosítva (szerdai nap).

Hiányzás esetén az előadások anyagai Moodle rendszeren, valamint a tanszéki honlapon keresztül elérhetőek.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

-

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

- megajánlott jegy esetén beadandó dolgozat megírása a tematikában szereplő témakörök köré csoportosítva, leadási határidő: vizsgaidőszak kezdetének első napja

A félév aláírásának feltételei:

Előadásokon elhangzott tudásanyag elsajátítása, beadandó dolgozat és/vagy tesztvizsga megírása. Ennek sikeres megírása mellett az aláírás feltétele az előadásokon való részvétel (legalább 75%-os részvétel).

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Beadandó dolgozat és/vagy írásbeli tesztvizsga

Vizgákövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A félév tananyagának számonkérése, a tematikában szereplő témakörök köré csoportosítva. A tesztvizsga kérdései az elhangzott előadások anyagára épülnek. Az előadások összefoglaló anyaga a hallgatók számára elérhető az Moodle felületen, valamint a Tanszék honlapján.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Jegymegajánlás feltétele: beadandó dolgozat megírása a félév végén, valamint az előadásokon való részvétel

Aki nem kíván megajánlott jegyet szerezni:

15 kérdésből álló írásbeli tesztvizsga (MCQ) megírása

Értékelés: ötfokozatú skála alapján

90% felett jeles, 80-89% jó, 70-79% közepes, 60-69% elégséges, 60% alatt elégtelen

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédesszközök, tanulmányi segédanyagok:

-Banczerowski-Vajda (2022): Az idegsebészet alapjai, Medicina Könyvkiadó

- Nyáry István: A központi idegrendszer sebészete; Gaál Csaba (szerk.): Sebészet, 6.kiadás; Medicina Könyvkiadó Zrt. Budapest, 2007. 424-456

- Schmidek & Sweet's operative neurosurgical techniques / Alfredo Quinones-Hinojosa -62. kiadás című tankönyv is (Jelzetek: I1/412 és I1/413)

Online anyag: <https://semmelweis.hu/idegsebeszet/oktatas/gradualis-oktatas/>

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023.04.26.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: A kábítószer-abúzus Angol nyelven: Drug Abuse Német nyelven: Drogenabusus Kreditértéke: 2 Szemeszter: 7. és 9. <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti óraszám:	előadás: 2	gyakorlat:	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/2024 I. félév			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
<p>Tantárgy kódja: AOVFRM111_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Al-Khrasani Mahmoud, Pharm. D., Ph.D. Munkahelye, telefonos elérhetősége: Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet Beosztása: egyetemi docens Habilitációjának kelte és száma: 2019. június. 06., 01/2019, Semmelweis Egyetem</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A természetben előforduló <i>szedatív, stimuláns, euforizáló</i> vagy <i>hallucinogén</i> hatású anyagokat évezredekkel ezelőtt is ismerték már. Az ilyen szerek nem-orvosi célú használata, illetve ezekkel a szerekkel való visszaélés – <i>abúzus</i> – egyidős a civilizációval. A határ, amely elválasztja az abúzust a gyógyszerek orvosi használatától, sokszor igen keskeny. Az előadássorozat a tudományos megfigyelésekre, adatokra és eredményekre támaszkodva elősegíti a jövő orvosainak informáltságát, a probléma nyílt, széleskörűen megalapozott, kreatív orvosi szemléletét. Ezidáig ez az egyetlen ilyen, komplex témájú kurzus az orvostudományi képzés keretében.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4. Semmelweis Egyetem, Nagyvárad téri Elméleti Tömb (NET) NET L-3, L-4 vagy L-5 laboratóriumi helyiségek (órarendtől függően)</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A kábítószer függőség mechanizmusainak megértése. Részletes ismeretek megszerzése a kábítószernek minősülő anyagokról – felosztásuk, régi is új szerek, designer szerek, akut és krónikus hatások, az abúzus következményei. Viselkedésváltozások, addiktív ciklus megismerése, megértése. A kábítószer függőség kezelésének ismerete. Betekintés a kábítószerfüggőség szociális, epidemiológiai aspektusaiba. A törvényi szabályozás, drogpolitika megismerése, Magyarországon és más országokban egyaránt. Emberi jogi kérdések felvetése, az ezekhez való hozzáállások megismerése. A</p>			

megelőzés és ártalomcsökkentés módszereinek ismerete.

**A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
Farmakológia II AOKFRM678_2M**

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

minimum 10, maximum 30 hallgató

nincs kiválasztási mód, ahogy a NEPTUN-ban meghirdetett létszám betelik.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégokatatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. **Bevezetés, általános fogalmak.** Nem-medicinális gyógyszerhasználat; gyógyszerfelírási szokások. WHO kontroll alá tartozó gyógyszerek klasszifikációja. Vulnerabilitás. Tolerancia, fizikális és pszichés dependencia, keresztdependencia; addikció; elvonás, precipitáció. – Dr. Al-Khrasani Mahmoud, Ph.D, egyetemi docens
2. **Opioidok.** Opioidok farmakológiai hatása. Az addikció molekuláris alapjai. Opioid receptorok, endogén ligandok. Az opioid-függés jellemzői. Új ligandok előállításának perspektívái. – Dr. Al-Khrasani Mahmoud, Ph.D., egyetemi docens
3. **Pszichomotoros stimulánsok.** Az amfetamin és származékainak (metamfetamin, MDA, MDMA-„Ecstasy”, DOM, catinon, stb.) és a kokainnak, valamint a kokain „crack”-nek farmakológiai hatásai. A dopaminerg transzmisszió szerepe a kábítószer-függés kialakulásában. – Dr. Timár Júlia, Ph.D, nyugalmazott egyetemi docens
4. **Hallucinogének.** Hallucinogének, pszichotomimetikumok (LSD, meszkalin, fenciklidin és származékai, hallucinogén amfetamin származékok) farmakológiai jellemzői. A szerotonin rendszer szerepe a hallucinogén hatás kialakulásában. - Dr. Timár Júlia, Ph.D, nyugalmazott egyetemi docens.
5. **Etilalkohol. Nikotin** - Az etilalkohol, az alkohol-függés jellemzői. A dohányzás függőséget okozó mechanizmusa, a nikotin hatásai - Dr. Timár Júlia, Ph.D, nyugalmazott egyetemi docens.
6. **Marihuána (hasis, THC)** Farmakológiai hatások. A cannabinoid receptorok és endogén ligandumaik. – Prof. Dr. Wenger Tibor, D.Sc., nyugalmazott egyetemi tanár
7. **Gyógyszer-abúzus.** Nyugtató-altató szerek (benzodiazepinek, barbiturátok, egyéb szedato-hipnotikumok). A gyógyszer-függés jellemzői. Politoxicománia. – Prof. Dr. Bitter István, D.Sc., professor emeritus
8. **Epidemiológiai adatok.** Drog-abúzus adatgyűjtés jelentősége, formái. Prevalencia. Drogváltási tendenciák Magyarországon. Hazai és nemzetközi adatok. Magas rizikójú („high risk groups”) környezet. – Prof. Dr. Elekes Zsuzsanna, egyetemi tanár, szociológus, Corvinus Egyetem (vendégelőadó)
9. **A gyógyszeres terápia lehetőségei.** A gyógyszeres kezelés klasszikus és új módszerei. Elvonási tünetek kezelése, szubsztitúciós terápia. A kábítószer-függés következményeinek gyógyszeres kezelése. Akut mérgezés, sürgősségi ellátás. – Dr.. Zacher Gábor, főorvos, toxikológus (vendégelőadó)
10. **Pszichoterápia lehetőségei.** Egyéni és csoportterápiás módszer. Tanácsadás. A hosszú távú rehabilitáció kérdése. – Prof. Dr. Rácz József, tanszékvezető egyetemi tanár, pszichiáter, Eötvös Loránd Tudományegyetem (vendégelőadó)
11. **Drog és társadalom.** A legalitás és az illegalitás kérdései. Emberi jogok. – Sárosi Péter, emberi jogi aktivista, Jogriporter Alapítvány (vendégelőadó)
12. **A jogi szabályozás szerepe.** A drog-probléma jogi kezelése. Ifjúságvédelem. Gyógyszerellenőrzés. Hatályos rendelkezések, a jelenlegi magyarországi helyzet. –

Dr. Fazekas Tamás, ügyvéd (vendégelőadó)

13. A megelőzés és az ártalomcsökkentés új perspektívái. A kábítószer-fogyasztás pszichoszociális kérdései. Keresletcsökkentés-ártalomcsökkentés. Primer, szekunder és terciér prevenció. Rehabilitáció, szociális integráció. Pszichoszociális aspektusok. Önkárosító magatartásformák. Az orvos szerepe, feladata, lehetőségei. Dr. Felvinczi Katalin, pszichológus, Eötvös Loránd Tudományegyetem. (vendégelőadó)

14. Tesztvizsga

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Farmakológia, Toxikológia, Pszichiátria, Szociológia, Pszichológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A Tanulmányi és Vizsgaszabályzat 29§ (2) a) bekezdése alapján kötelező jelenlét nem írható elő. Az előadások pótlására a számos vendégelőadó miatt nincs lehetőség.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

-

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

A kurzusra a NEPTUN-ban regisztrálni kell.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Írásbeli tesztvizsga, 5 fokozatú értékeléssel (jeles, jó, közepes, elégséges, elégtelen).

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Tételsor nincs, a hallgató az előadások diasorából és a megadott irodalomból készül fel a tesztvizsgára.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Az osztályzat a tesztvizsga százalékos eredményéből kerül kialakításra.

85-100%: jeles (5)

70-84%: jó (4)

55-69%: közepes (3)

40-54%: elégséges (2)

kevesebb, mint 40%: elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A kábítószerkérdés orvosi, jogi és társadalmi vonatkozásai. Szerk: Fürst Zsuzsanna és

Wenger Tibor. Medicina, Budapest, 2010
Az előadások diái (Moodle, <https://itc.semmelweis.hu>)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Dr. Al-Khrasani Mahmoud
egyetemi docens

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Dr. Ferdinandy Péter
egyetemi tanár
igazgató

Beadás dátuma:

2023. április 28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Belgyógyászati és Onkológiai Klinika

A tárgy neve: Klinikai endokrinológia
Angol nyelven: Clinical Endocrinology
Német nyelven: Klinische Endocrinologie
Kreditértéke: 2
Szemeszter: 7 és 9
(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás: 0	gyakorlat: 0	szeminárium: 2
------------------------	-------------------	---------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOVBOK862_1M
(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Tóth Miklós
Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika
Beosztása: egyetemi tanár
Habilitációjának kelte és száma: 314/2010

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:
A Klinikai endokrinológia kurzus célja, hogy a klinikai endokrinológiában mélyebb diagnosztikus és terápiás ismereteket nyújtson a kurzus résztvevőinek.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):
Semmelweis Egyetem, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika
előadóterem
1083 Budapest, Korányi S. u. 2/a.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:
Mélyebb és megalapozottabb ismeretek a klinikai endokrinológia tárgykörében.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
Belgyógyászati propedeutika, Patológia II, Transzlációs medicina és kórleltan II.
(a tantárgyat IV. és V. évfolyamos Hallgatók részére szervezzük)

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:
minimum: 30, maximum: 200 (tanterem befogadóképessége)
A hallgatókat a jelentkezés sorrendjében fogadjuk.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. hét.

Megnyitó. Bevezetés.

A hypophysis hormontermelő daganatai.

Dr. Tóth Miklós, egyetemi tanár, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika

2. hét.

A kalcium anyagcsere betegségei.

Dr. Tóke Judit, egyetemi adjunktus, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika

3. hét.

Göbös pajzsmirigy betegség és pajzsmirigyrák.

Dr. Reismann Péter, egyetemi docens, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika

4. hét.

Oszteodenzitometria. Az oszteoporózis gyógyszeres kezelése.

Dr. Mészáros Szilvia, egyetemi adjunktus, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika

5. hét.

Diabetes mellitus. Epidemiológia, diagnosztika.

Dr. Tabák Ádám, egyetemi docens, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika

6. hét.

1-es típusú diabetes mellitus. Szöveti glükóz-szenzorok. Inzulin-pumpa kezelés.

Dr. Kocsis Győző, főorvos, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika

7. hét.

Congenitalis adrenalis hyperplasia. Férfi hypogonadismus.

Dr. Szücs Nikolette, egyetemi docens, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika

8. hét.

Autoimmun pajzsmirigy betegségek.

Dr. Kovács Gábor, főorvos, Flór Ferenc Kórház

9. hét

Neuroendokrin daganatok.

Dr. Uhlyarik Andrea, klinikai főorvos, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika

10. hét.

Diabetes mellitus ritka formái. LADA, MODY, szekunder diabetes.

Dr. Putz Zsuzsanna, egyetemi adjunktus, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika

11. hét.

Hypophysis daganatok sebészete.

Dr. Sípos László, főorvos, c. egyetemi docens, Országos Klinikai Idegtudományi Intézet

12. hét.

A félév összefoglalása.

Dr. Tóth Miklós, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika

Tesztvizsga.

Dr. Tóke Judit, egyetemi adjunktus

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Belgyógyászati propedeutika. Belgyógyászat I. Gyermekgyógyászat.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel.

A hallgatói részvétel ellenőrzése jelenléti ívvel történik.

A szemináriumok pótlására a klinika nem tud lehetőséget biztosítani.

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel.

<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) A szemináriumok interaktív jellege lehetővé teszi a hallgatók tudásának és a rendelkezésükre álló információk felhasználásának ellenőrzését.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: -</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: Legalább 75%-os részvétel a szemináriumokon. A jelenlét ellenőrzése jelenléti ívvel történik.</p>
<p>A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i> Gyakorlati jegy a kurzus-záró utolsó előadáson feleletválogató írásbeli tesztvizsga eredménye szerint.</p>
<p>Vizsgakövetelmények: <i>(tétel sor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i> A feleletválogató írásbeli tesztvizsga anyaga a kurzus előadásainak és a javasolt irodalom vonatkozó fejezeteinek tartalmából áll össze. A vizsga teljesítéséhez a tesztkérdések minimum 60%-át szükséges helyesen megválaszolni.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i> A sikeres írásbeli vizsgához minimum 60% elérése szükséges. Az összesített % – érdemjegy átváltás a következő: 90-100 %: jeles, 80-89 %: jó, 70-79 %: közepes, 60-69 % elégséges, 60 % alatt elégtelen.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédesszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <p>Az Egyetem honlapján közzétett előadás-anyagok.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tulassay Zs (szerk). A belgyógyászat alapjai. Medicina, 2016. 2. Leövey-Nagy V.-Paragh-Rác (szerk) Az endokrin és anyagcsere-betegségek gyakorlati kézikönyve. Medicina, 2017
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma:</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Belgyógyászati és Hematológiai Klinika</p>			
<p>A tárgy neve: Klinikai gasztroenterológia</p> <p>Magyar nyelven</p> <p>Kreditértéke: 3</p> <p>Szemeszter: <i>Minden év első szemeszterében magyar nyelven kerül meghirdetésre.</i></p>			
Heti óraszám:	2	előadás:	2
		gyakorlat:	0
			szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: AOVBHK788_1M			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Masszi Tamás (Koordinátor: Dr. Mihály Emese egyet. Docens)</p> <p>Munkahelye, telefonos elérhetősége: Belgyógyászati és Hematológiai Klinika, +36-1-375-4364</p> <p>Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató</p> <p>Habilitációjának kelte és száma: 2010.06.07., száma: 305</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A gasztroenterológia olyan érdekes témáinak bemutatása expert előadók által, melyek időhiány miatt a curriculumban nem szerepelnek.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Belgyógyászati és Hematológiai Klinika, Tanterem, A épület, Földszint</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Gasztroenterológiai ismeretek elmélyítése.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Belgyógyászati propedeutika.</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: A tantárgy egy féléves.</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: 10-200 Fő</p>			
<p>A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.</i></p>			

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Prof. Nagy Péter Pathológia a gastroenterológiában és Dr. Doros Attila Radiológia a gasztroenterológiában

Dr. Sipos Ferenc [CRC, Kemoprevenció](#)

Dr. Németh AnnaMária [COVID](#) és az emésztőrendszer

Dr. Mihály Emese Az [IBD](#) modern kezelése

Dr. Molnár Andrea / Dr. Sahin Péter Klinikai [táplálás](#) és Dr. Patai Árpád Motilitási zavarok a GI-ban.

2022.10.17. [Dr. Hagymási](#) Krisztina Alkoholos májbetegség, NASH, HCC és Prof. Kóbori László Májtranszplantáció

2022.10.24. Dr. Werling Klára Vírushepatitisek és Dr. Folhoffer Anikó Genetikai májbetegségek

2022.11.07. Dr. Szmola Richárd [Pancreas cc](#) és Dr. Eröss Bálint Pancreatitis acuta et chr.

2022.11.14. Dr. Hankó László [GERD](#) és Dr. Vass Tamás Felső GI sebészet

2020.11.21. Dr. Iliás Ákos Felső és Alsó Tápcsatonai vérzések

2022.11.28. Dr. Hritz István [Modern](#) endoszkópos eljárások

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

-

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Nem vonatkozik (mivel kötelezően választható tantárgy)

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

-

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

Tesztvizsga sikeres letétele.

A számonkérés típusa

Írásban / Tesztvizsga.

Vizsgakövetelmények:

A tesztvizsga követelménye az előadásokon elhangzott tananyag.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Tesztvizsga eredménye.

Évközi számonkérés nincs, jegymegajánlás nincs.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Előadás anyaga feltöltve a moodle-ban.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Dr. Masszi Tamás egyetemi tanár

Koordinátor: Dr. Mihály Emese egyetemi docens

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Dr. Masszi Tamás egyetemi tanár, klinikaigazgató

Beadás dátuma: 2023 május 17

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Transzlációs Medicina Intézet

A tárgy neve: **Klinikai kórélettan I.**

Angol nyelven: **Clinical Pathophysiology I.**

Német nyelven: **Klinische Pathophysiologie I.**

Kreditértéke: **3**

Szemeszter: **5, 7, 9.**

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám:	3	előadás:	3	gyakorlat:		szeminárium:	
---------------	---	----------	---	------------	--	--------------	--

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: **2023/2024**

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: **magyar**

Tantárgy kódja: **AOVKOR1026_1M**

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: **Dr. Molnár Miklós / Dr. Szollár Lajos**

Munkahelye, telefonos elérhetősége: **SE. Transzlációs Intézet (20/825-9753)**

Beosztása: **egyetemi docens / professor emeritus**

Habilitációjának kelte és száma:

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A harmad évtől kezdődően, a preklinikai, ismeretanyag összekötése a klinikai tárgyakkal. Az alkalmazott klinikai eljárások (diagnosztikus és terápiás) kóréletteni magyarázata, klinikus és kórélettanász előadásában.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):
online (ZOOM)

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A kurzus végeztével a hallgatók képesek lesznek megérteni és a kóréletteni alapokon nyugvó ismeretanyaguk révén hatékonyan és önállóan tudnak választani a rendelkezésre álló diagnosztikus és terápiás lehetőségekből.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
Orvosi élettan II. (AOKELT792_2M) és Orvosi mikrobiológia I (AOKMIK736_1M)

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Minimum 10 fő, maximum 50 hallgató, akik az előtanulmányi feltételeket teljesítették.

Neptunban jelentkezési sorrend alapján történik a kurzusfelvétel.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!

1.	I. Esszenciális hipertonia. Pathogenezis, diagnózis és kezelési elvek <i>előadók: Dr. Nagy Viktor, Dr. Tornóci László</i>
2.	II. Szekunder hipertonia. Pathogenezis, diagnózis és kezelési elvek <i>előadók: Dr. Nagy Viktor, Dr. Tornóci László</i>
3.	Szívélgtelenség <i>előadók: Dr. Rónaszéki Aladár (vendégoktató, CV mellékelve), Dr. Molnár Miklós</i>
4.	Elhízás <i>előadók: Dr. Simonyi Gábor, (vendégoktató, CV mellékelve), Dr. Szollár Lajos, Dr. Molnár Miklós</i>
5.	Hyperlipidaemiák <i>előadók: Dr. Pánczél Pál, Dr. Szollár Lajos, Dr. Molnár Miklós</i>
6.	2-es típusú diabetes mellitus <i>előadók: Dr. Pánczél Pál, Dr. Szollár Lajos, Dr. Molnár Miklós</i>
7.	I. típusú diabetes mellitus. Diabetes és terhesség <i>előadók: Dr. Hosszúfalusi Nóra, Dr. Tornóci László, Dr. Molnár Miklós</i>
8.	Arteriosclerosis I. Koszorúsér betegségek <i>előadók: Dr. Rónaszéki Aladár (külsős, CV mellékelve), Dr. Szollár Lajos, Dr. Molnár Miklós</i>
9.	Arteriosclerosis II. Cerebrovascularis betegségek, perifériás érbetegségek <i>előadók: Dr. Jassó István, Dr. Molnár Miklós</i>
10.	Arteriosclerosis III. Cerebrovascularis betegségek <i>előadók: Dr. Gunda Bence, Dr. Szollár Lajos, Dr. Molnár Miklós</i>
11.	Májkárosodások, icterus <i>előadók: Dr. Hagymási Krisztina, Dr. Szollár Lajos, Dr. Molnár Miklós</i>
12.	Pancreasbetegségek <i>előadók: Dr. Kempler Miklós, Dr. Molnár Miklós</i>
13.	Gastroesophagealis reflux betegség. <i>előadók: Dr. Bálint András (külsős, CV mellékelve), Dr. Molnár Miklós</i>
14.	Konzultáció. Felmérő dolgozat. <i>előadó: Dr. Molnár Miklós</i> Az elhangzott eladáanyagok anyagának, írásban (teszt) formájában történő visszakerdezése.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Transzlációs medicina

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az előadásokon történő részvétel javasolt. Amennyiben nem tud jelen lenni, úgy a felvett anyag visszanezhető a kurzus internetes felületén (itc.semmelweis.hu)

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

nincs ilyen

<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: <i>nincs ilyen</i></p>
<p>A félév aláírásának feltételei: <i>Záró írásbeli teszt teljesítése</i></p>
<p>A számonkérés típusa <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):</i> <i>gyakorlati jegy</i></p>
<p>Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)</i> <i>Az előadások elhangzottak írásban történő számonkérése</i></p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i> Az írásbeli tesztvizsga eredménye, a javítás szóban.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: <i>Az előadások írott és videó anyaga, ami a kurzus internetes felületén (itc.semmelweis.hu) megtalálható.</i></p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma: 2023. május 12.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Transzlációs Medicina Intézet

A tárgy neve: **Klinikai kórélettan II.**

Angol nyelven: **Clinical Pathophysiology II.**

Német nyelven: **Klinische Pathophysiologie II.**

Kreditértéke: **3**

Szemeszter: **6, 8, 10**

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám:	3	előadás:	3	gyakorlat:		szeminárium:	
-------------------	---	----------	---	------------	--	--------------	--

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: **2023/2024**

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: **magyar**

Tantárgy kódja: **AOVKOR1026_2M**

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: **Dr. Molnár Miklós / Dr. Szollár Lajos**

Munkahelye, telefonos elérhetősége: **SE. Transzlációs Intézet (20/825-9753)**

Beosztása: **egyetemi docens / professor emeritus**

Habilitációjának kelte és száma:

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A harmad évtől kezdődően, a preklinikai, ismeretanyag összekötése a klinikai tárgyakkal. Az alkalmazott klinikai eljárások (diagnosztikus és terápiás) kórélettani magyarázata, klinikus és kórélettanász előadásában.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):
online (ZOOM)

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A kurzus végeztével a hallgatók képesek lesznek megérteni és a kórélettani alapokon nyugvó ismeretanyaguk révén hatékonyan és önállóan tudnak választani a rendelkezésre álló diagnosztikus és terápiás lehetőségekből.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Orvosi élettan II. (AOKELT792_2M) és Orvosi mikrobiológia I (AOKMIK736_1M)

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Minimum 10 fő, maximum 50 hallgató, akik az előtanulmányi feltételeket teljesítették.

Neptunban jelentkezési sorrend alapján történik a kurzusfelvétel.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégokat. Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1.	Idült gyulladáshoz vezető bélbetegségek (IBD) és biológiai kezeléseik előadók: Dr. Kempler Miklós, Dr. Molnár Miklós
2.	Akut és krónikus veseelégtelenség előadók: Dr. Haris Ágnes (vendégoktató, CV mellékelve), Dr. Molnár Miklós
3.	A só- és vízháztartás zavarai előadók: Dr. Kaucsár Tamás, Dr. Molnár Miklós
4.	A sav-bázis egyensúly zavarai előadók: Dr. Deák György (vendégoktató, CV mellékelve), Dr. Molnár Miklós
5.	Shock, MOF előadók: Dr. Kállai András, Dr. Molnár Miklós
6.	Osteoporosis korszerű diagnosztikája előadók: Dr. Horváth Csaba, Dr. Molnár Miklós
7.	Mozgásszervi népbetegségek előadók: Dr. Rojkovich Bernadett (vendégoktató, CV mellékelve), Dr. Molnár Miklós
8.	Krónikus légzésetelenségek (alvási apnoe, emphysema, chronicus bronchitis) előadók: Dr. Losonczy György, Dr. Molnár Miklós
9.	Asthma bronchiale előadók: Dr. Komlósi Zsolt, Dr. Molnár Miklós
10.	Anaemiák előadók: Dr. Tóth András Dávid, Dr. Molnár Miklós Az anaemiák okai, kórélettan és diagnosztikája.
11.	Leukaemiák előadók: Dr. Tóth András Dávid, Dr. Molnár Miklós A leukaemiák típusai, aetiológiájuk, kórélettanuk, diagnózisuk és kezelési lehetőségeik.
12.	Szenvedélybetegségek I. Alkohol, dohányzás előadók: Dr. Hagymási Krisztina, Dr. Szollár Lajos, Dr. Molnár Miklós
13.	Szenvedélybetegségek II. Kábítószer, drog, koffein stb. előadók: Dr. Riba Pál, Dr. Molnár Miklós
14.	Konzultáció. Felmérő dolgozat. előadó: Dr. Molnár Miklós Az elhangzott előadásanyagok anyagának, írásban (teszt) formájában történő visszakeresése.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Transzlációs medicina

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az előadásokon történő részvétel javasolt. Amennyiben nem tud jelen lenni, úgy a felvett anyag visszanezhető a kurzus internetes felületén (itc.semmelweis.hu)

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

nincs ilyen

<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: <i>nincs ilyen</i></p>
<p>A félév aláírásának feltételei: <i>Záró írásbeli teszt teljesítése</i></p>
<p>A számonkérés típusa (<i>szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga</i>): <i>gyakorlati jegy</i></p>
<p>Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)</i> <i>Az előadások elhangzottak írásban történő számonkérése</i></p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i> Az írásbeli tesztvizsga eredménye, a javítás szóban.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: <i>Az előadások írott és videó anyaga, ami a kurzus internetes felületén (itc.semmelweis.hu) megtalálható.</i></p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma: 2023. május 12.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Patológiai, Igazságügyi és Biztosítási Orvostani Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: Klinikopatológia II. Angol nyelven: Clinicopathology II. Német nyelven: Klinikopatologische Konferenz II. Kreditértéke: 3 Szemeszter: 7, 9. <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
<p>Heti óraszám: 2</p>	<p>előadás: -</p>	<p>gyakorlat: -</p>	<p>szeminárium: 2</p>
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
<p>Tanév: 2023/2024.</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOVPIB968_2M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Lotz Gábor Munkahelye, telefonos elérhetősége: Patológiai, Igazságügyi és Biztosítási Orvostani Intézet Beosztása: egyetemi docens Habilitációjának kelte és száma: 12/2022, év: 2022</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A Patológiai, Igazságügyi és Biztosítási Orvostani Intézetben szervezett klinikopatológiai kurzus 4. és 5. éves orvostanhallgatók számára, valós esetmegbeszélések segítségével a mindennapi klinikai tevékenység során nélkülözhetetlen klinikopatológiai párbeszéd megismerését szolgálja. Az eseteket az adott szakterületen tevékenykedő klinikusok és patológusok közösen mutatják be.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Patológiai, Igazságügyi és Biztosítási Orvostani Intézet tanterme, 1091 Budapest, Üllői út 93.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Klinikopatológiai szemléletű orvoslás erősítése.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Patológia tantárgy sikeres elvégzése, szigorlat sikeres teljesítése</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 5, maximum 180 fő, jelentkezés a Neptun rendszeren keresztül lehetséges.</p>			
<p>A tárgy részletes tematikája:</p>			

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Bevezetés, esetbemutatás (Kovács)

Nőgyógyászat (Istók)

Fül-orr-gégészet (Halász)

Hepatológia (prof. Schaff)

Radiológus-patológus együttműködés:

a vékonytű aspirációs citológiai rendelés bemutatása (Székely)

Gyermekgyógyászat (Hargitai)

Szemészet (Tóth)

Nefrológia (Dobi)

Kardiológia (Sághi)

COVID-19 a patológiában (Glasz)

Pancreas patológia (Borka)

Szenológia-emplődaganatok. A multidiszciplináris team. (prof. Kulka)

Urológia (Székely)

Tesztírás

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Az összes klinikai tantárgyat érinthetik az esetek.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A szemináriumok 75%-án való részvétel kötelező. Pótlásra a tanulmányi felelőssel történő írásbeli kérelem alapján van lehetőség.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A kurzus végén tesztírásra kerül sor, az érdemjegyet ennek eredménye alapján állapítjuk meg.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

nincs

A félév aláírásának feltételei:

A szemináriumok 75%-án való részvétel kötelező!

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

gyakorlati jegy

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

Tételsor és gyakorlati vizsga nincs. A tesztkérdések az évközi bemutatott esetekből kerülnek összeállításra.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Értékelés: 0-59%: **1** 60-69%: **2** 70-79%: **3** 80-89%: **4** 90-100%: **5**

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Az egyes kurzustémák kulcs-anyagai az intézet honlapjára (semmelweis.hu/patologia2/oktatas/klinikopathologiai-kurzus/) és/vagy a kurzus Moodle felületére felkerülnek, azok képezik a vizsga anyagát.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023.04.28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Gyermekgyógyászati klinika Bókay utcai részleg, Neonatológia tanszéki csoport

A tárgy neve: Neonatológia

Angol nyelven: Neonatology

Német nyelven: Neonatologie

Kreditértéke: 2

Szemeszter: 5-öd évtől tavaszi félévben

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2	előadás: 2	gyakorlat:	szeminárium:
----------------------------	-------------------	-------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOVGY1120_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Szabó Miklós

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Gyermekgyógyászati klinika, 1/33-43-186 / 52786

Beosztása: egyetemi tanár, tanszéki csoportvezető

Habilitációjának kelte és száma: 2017.06.13 03/2017

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában:

A neonatológia a gyermekgyógyászat egyik legfontosabb részterületét képezi. Mára önálló medicinális tudományággá fejlődött. Az orvosi specializációban a neonatológia gyermekgyógyászat szakképesítést követő ráépített szakvizsgával szerezhető a posztgraduális szakorvos képzés keretében.

A tantárgy a résztvevők figyelmét az újszülött ellátás felé irányítja, szemléletformáló, jelentősen könnyíti az általános gyermekgyógyászati tanulmányokat.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Gyermekgyógyászati klinika Bókay utcai részleg, 1083 Bp., Bókay J. u. 53., II. emelet Koós Aurél előadóterem

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A tantárgy a résztvevők figyelmét az újszülött ellátás felé irányítja, és jelentősen megkönnyíti általános gyermekgyógyászati tanulmányaikat.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Gyermekgyógyászat teljesítése vagy párhuzamos felvétele

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Nincs ilyen

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

minimum 10 fő maximum 35 fő

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!

1. Neonatológiai alapfogalmak. Az első légvétel.
2. Kardiorespiratorikus adaptáció. Mit látnak és mit hallanak az újszülöttek az első életórában?
3. Újszülöttek táplálása. Tényleg igaz, hogy mindenki tud szoptatni és minden újszülött tud szopni?
4. Vitális paraméterek újszülöttkorban. Az újszülöttek szülőszobai vizsgálata és elsődleges ellátás
5. Újszülöttkori fertőzések
6. Az újszülöttek resuscitációja.
7. Újszülöttkori légzészavarok. Új eljárások az újszülöttek respirációs kezelésében. Surfactant kezelés.
8. Koraszülöttek, újszülöttek kultakarója, hőszabályozás, újszülöttkori bőrbetegségek.
9. A központi idegrendszer sérülékenysége koraszülöttekben. Újszülöttkori encephalopathia és neuroprotekción.
10. Fetalis és neonatális cardiológia. Veleszületett szívhibák, az újszülöttkori keringészavarok jellemzői, ágyamelltti keringésvizsgálatok.
11. Újszülöttkori sárgaság. Transfusios gyakorlat újszülöttkorban.
12. A folyadék- és elektrolit-terápia elvei, gyakorlati kivitelezése, újszülöttkori sajátosságai.
13. Képpalkotó eljárások a neonatológiában.
14. Akut sebészeti ellátást igénylő újszülöttkori kórképek.
15. Szülők szerepe és kompetenciái a beteg újszülöttek gyógyításában. Családbarát újszülött intenzív ellátások.
16. Az intenzív újszülött ellátás késői következményei. Koraszülöttek és rizikó újszülöttek fejlődése és utánvizsgálata. Koraszülöttek csecsemő és gyermekkorban. (Érzékszervi, idegrendszeri, mozgásszervi és pulmonális utóképek.)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Határterületet képző tárgyak: Szülészet-nőgyógyászat, Csecsemő - Gyermekgyógyászat

A tematika kijelölése úgy történt, hogy redundancia a fenti tárgyak áttekintése után nem maradt a tematikában.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Névsor ellenőrzése, a hiányzás és jelenlét regisztrálása. Hiányzás esetén orvosi igazolás, vagy elfogadható indok.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Interaktív szemináriumi órák keretében szóban.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs ilyen.

A félév aláírásának feltételei:

Eredményes tesztvizsga.
A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga) Gyakorlati jegy.
Vizsgakövetelmények: (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai) Tesztvizsga az előadások anyagából 40 kérdéssel, max 5 lehetséges válasszal.
Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.) 60 %-os eredmény esetén elfogadva, elégséges 71 - 80% esetén közepes 81 - 90% esetén jó 91 % felett jeles
A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: 1. Klinikai Gyermekgyógyászat. 2. bővített kiadás. Szerk. Tulassay Tivadar, Medicina Könyvkiadó 2018. 2. Korszerű Gyermekellátás és – ápolás kézikönyve. Szerk. Ujhelyi Enikő, Medicina könyvkiadó 2020. – 1. rész 123. oldalig 3. Neonatology. Szerk. T.L. Gomella, Lange Medical Books/McGraw-Hill. International Edition ISBN 0-07-121906-4 (2004.) 4. Textbook of Neonatal Resuscitation. 5. Edition. Szerk: J. Kattwinkel 2006. 5. Minden előadás web-es felületen elérhető pdf formátumú verziója
A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:
A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Beadás dátuma: 2023.04.30.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Belgyógyászati és Onkológiai Klinika a Transzlációs Medicina Intézet
- Nemzetközi Nephrologiai Kutató és Képző Központ együttműködésével

A tárgy neve: Nefrológia: a molekuláktól a betegágyig
Angol nyelven: Nephrology: from molecules to bedside
Német nyelven: Nephrologie: von Molekül zum Krankenbett
Kreditértéke: 2

Szemeszter:
(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2	előadás: 1	gyakorlat:	szeminárium:1
---------------------	------------	------------	---------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024 II. félév

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOVBOK1028_1M
(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Tislér András, egyetemi tanár
Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE. Belgyógyászati és Onkológiai Klinika, +36 20 663 2162,
tislér.andras@med.semmelweis-univ.hu
Beosztása: a Belgyógyászati és Onkológiai Klinika, Nefrológiai Részleg vezető
Habilitációjának kelte és száma: 2020. július 21. 10/2020

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A tantárgy oktatásának célja, hogy klinikai megközelítésű, gyakorlati tudást adjon a hallgatóknak a legújabb kutatási eredményekre alapozva. Segítse elő a vesegyógyászat, azaz a glomeruláris, intersticiális, cisztás és vaszkuláris megbetegedések valamint a sav-bázis és elektrolit háztartás leggyakoribb zavarainak, a krónikus vesebetegség szövődményeinek és a vesepótló kezeléseknek, a dialízisnek és transzplantációnak jobb és átfogó megértését és eredményesebb kezelését.

A kurzus elmélyíti és kiszélesíti a hallgatók Belgyógyászat I. tantárgy nefrológia blokkjában megszerzett tudását. Fel kívánja ébreszteni a hallgatók érdeklődését nefrológiai tárgyú TDK tevékenység végzése, és későbbi szakdolgozat, PhD tanulmányok témaválasztása irányában is.

A kurzusunk a nemzetközileg is kiemelten sikeres nefrológiai oktatási, kutatási és betegellátási egyetemi hagyományainkra épül és szerves folytatása a vezető európai centrumként elismert Nemzetközi Nephrologiai Kutató és Képző Központ több évtizedes munkájának.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):
Belgyógyászati és Onkológiai Klinika, Szemináriumi helyiség,

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A veseműködés különböző károsodásaival, a só-víz és a sav-bázis háztartás zavaraival járó folyamatok megelőzésének, kezelésének és rehabilitációjának megismerésével eredményesebb betegellátás biztosítása valamennyi szakterületre vonatkozóan.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Transzlációs medicina és kórélettan II.

A Belgyógyászat I. tantárgy nem feltétel, de javasolt

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: egy féléves tárgy

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A legkisebb hallgatói létszám: 6

A legmagasabb hallgatói létszám 60, jelentkezési sorrendben

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A kurzus során az előadást az ahhoz tartozó interaktív szeminárium követi, a második előadó segítségével):

	Téma	Előadó
1.	A vesebetegségek klinikai megjelenése. A vesebetegségek vizsgálómódszerei.	Dr. Tislér András Dr. Ledó Nóra
2.	Nefrózis szindróma képével járó megbetegedések	Dr. Studinger Péter Dr. Dobi Deján
3.	Membranoproliferatív glomerulonefritisz, thrombotikus mikroangiopátiák	Dr. Reusz György Dr. Fintha Attila
4.	Szisztémás autoimmun megbetegedések nefrológiai vonatkozásai	Dr. Nagy György Dr. Deák György v.o.
5.	Ciliopátiák és egyéb öröklődő vesebetegségek	Dr. Tory Kálmán
6.	A sav-bázis háztartás zavarai, vérgáz analízis	Dr. Haris Ágnes v.o. Dr. Mogyoródi Bence
7.	A gyakori volumen- és ionzavarok	Dr. Deák György v.o. Dr. Studinger Péter
8.	Húgyúti infekciók, vesekőbetegség	Dr. Dolgos Szilveszter v.o. Dr. Szendrői Attila
9.	Akut vesekárosodás	Dr. Tislér András Dr. Ledó Nóra
10.	Diabéteszes és hipertenzív vesekárosodás	Dr. Vörös Péter v.o. Dr. Lengyel Zoltán v. o.
11.	A krónikus vesebeteg gondozása, a szövődmények ellátása	Dr. Pethő Ákos Dr. Ambrus Csaba v.o.
12.	A dialíziskezelés módszerei, szövődményei	Dr. Kevei Péter v.o. Dr. Pethő Ákos
13.	Vesetranszplantáció a gyakorlatban	Dr. Cseppekál Orsolya Dr. Wagner László
14.	A nefrológia jövője - A jövő nefrológiája Tesztírás	Dr. Rosivall László Dr. Tislér András

<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Immunológia, urológia, intenzív terápia</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: Háromnál több szemináriumi hiányzás esetén érvénytelen a félév, pótlásra lehetőség kivételes esetekben van.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) Nincs ilyen</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: Nincs ilyen</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: A jelenléti és vizsgakövetelmények teljesítése</p>
<p>A számonkérés típusa (<i>szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga</i>): Írásbeli tesztvizsga</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (<i>tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek</i>) Az előadásokon elhangzott, illetve tanult anyagból összeállított tesztkérdések írásbeli helyes megoldása az előadások címe által jelzett témakörökből.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (<i>Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.</i>) A félév végi tesztvizsga eredménye alapján 5 fokozatú értékelés</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <p>Alapvető:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a Moodle rendszerbe feltöltött előadás anyagok <p>Javasolt további:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A klinikai nephrologia alapjai. Dr. Nagy Judit. Medicina, 2015 - Nefrológia és hipertónia jegyzet orvostanhallgatók számára. Szerk. Wittmann I., Pécsi Tudományegyetem, http://www.nephrologia.hu/upload/nephrologia/document/NEPHROLOGIAI_ES_HIPERTONIA_JEGYZET.pdf?web_id= - Kumar&Clark's Clinical Medicine. Szerk: Feather A, Randall D, Waterhouse M. Elsevier, 10th ed. pp 1339-1407, 2021 - Harrison's Principles of Internal Medicine, Szerk: Loscalzo, Kasper, Longo, Fauci, Hauser, Jameson.,: McGraw-Hill Education, 21th ed., pp 2089-2177, 2022.
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma:</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Gesztorintézet: Urológiai Klinika

Közreműködő Intézet: Magatartástudományi Intézet

A tárgy neve: Szexuális medicina

Angol nyelven: Sexual medicine

Német nyelven: Sexuelle Medizin

Kreditértéke: 2

Szemeszter: 2023/2024/2

Heti óraszám: 2	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 2
------------------------	-----------------	-------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

Tanév: 2023/2024/2

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOVURO863_1M

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Nyirády Péter

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Urológiai Klinika, 06-20-825-8762

Beosztása: egyetemi tanár, igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 283/2009

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A szexuális medicina az emberi szexualitás orvosi vonatkozásaival foglalkozó tudományág. Témaköréhez tartozik többek között a szexuális zavarok diagnosztikája és terápiája, a szomatikus betegségek és a pszichés zavarok kapcsolata a szexualitással, az orvosi kezelések szexuális mellékhatásai. Mivel ezekkel a kérdésekkel a gyakorló orvosok napi szinten találkoznak, kiemelt jelentősége van annak, hogy az orvostanhallgatók megismerjék a szexuális medicina alapelveit, szemléletmódját és korszerű módszereit. A szexuális medicina interdiszciplináris tudományág: egyaránt érinti többek között az urológia, a nőgyógyászat, a belgyógyászat, és a magatartástudomány területeit. Ennek megfelelően a kurzus maga is interdiszciplináris: oktatói az orvoslás különböző szakterületeinek képviselői.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Urológiai Klinika előadóterem (1082 Budapest, Üllői út 78.)

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A kurzus elvégzésével

- javul a szexuális zavarok felismerésének készsége
- a hallgatók elsajátítanak olyan ismereteket, amelyek segítségével a szexuális zavarok enyhe formáit gyakorló orvosként önállóan is kezelni tudják

rátekintést nyernek a szexuális zavarok kezelésének szakorvosi területeire

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Belgyógyászati propedeutika

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A legkisebb hallgatói létszám: 10

A legmagasabb hallgató létszám: 100 (a Neptunon való jelentkezés sorrendjében)

A tárgy részletes tematikája:

Oktatási hét	Időpont	Előadás címe	Előadó
1.	2023. február 16.	Szexuális medicina: múlt, jelen, jövő	Dr. Pilling János
2.	2023. február 23.	Női szexuális zavarok: a vágy, az izgalom és az orgazmus zavarai, fájdalomzavarok	Dr. Hevesi Krisztina
3.	2023. március 2.	Szexualitás a várandósság és a menopauza időszakában	Prof. Dr. Ács Nándor
4.	2023. március 9.	A szexuális zavarok pszichoterápiás kezelése	Dr. Pilling János
5.	2023. március 16.	Szexualitás és gyógyszerek: szexuális zavarok farmakológiai kezelési lehetőségei, gyógyszerek szexuális mellékhatásai	Dr. Riesz Péter
6.	2023. március 23.	Férfi szexuális zavarok: merevedési zavar	Dr. Fekete Ferenc
7.	2023. március 30.	Genitális sebészet a szexuális zavarokban	Prof. Dr. Nyirády Péter
	2023. április 6	Daganatos betegek szexualitása	Prof. Dr. Dank Magdolna és Dr. Kerék Barbara
8.	2023. április 13.	Férfi szexuális zavarok: a magömlés zavarai	Dr. Kopa Zsolt
9.	2023. április 20.	Szexuális zavarok krónikus betegek körében	Dr. Takács Éva
10.	2023. április 27.	Szexuális orientáció	Dr. Ritter Andrea
11.	2023. május 04.	Szexuális abúzus és erőszak	Dr. Vizi János
12.	2023. május 11.	A parafiliák kialakulásának fejlődési és kulturális kontextusa	Dr. Hevesi Krisztina
13.	2023. május 18.	Zárás, tesztírás	

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A szexuális medicina kurzus legtöbb témaköre jelenleg nem része a graduális képzésnek. Ez a kurzus az Urológia, valamint a Pszichiátria tantárgyakkal áll a legszorosabb kapcsolatban, a következő területeken: férfiak szexuális zavarai, a szexuális zavarok pszichoterápiája. A szexuális medicina tantárgy azonban ezeket a témaköröket is részletesebben ismerteti és, tágabb kontextusba helyezi.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A félév végi aláíráshoz a szemináriumok legalább 75%-án való részvétel szükséges. A távolmaradás pótlására nincs lehetőség.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

Nincsenek félévközi ellenőrzések.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:
A félév aláírásának feltételei: A szemináriumok legalább 75%-án való részvétel Az írásbeli záróvizsga legalább 60%-os teljesítése.
A számonkérés típusa: Írásbeli tesztvizsga az utolsó oktatási héten
Vizsgakövetelmények: Az írásbeli záróvizsga eredményes (legalább 60%-ot elérő) teljesítése
Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: 51-60%: elégséges (2) 61-70%: közepes (3) 71-80%: jó (4) 80% felett: jeles (5)
A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: Kötelező irodalom: Pilling János, Ács Nándor, Nyirády Péter: Szexuális medicina. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 2021. kijelölt részei: 13-193, 207-220, 245-253, 315-326 Ajánlott irodalom: Lukács Eszter: A szexuális diszfunkciók kognitív viselkedésterápiája. In: Perczel-Forintos Dóra és Mórotz Kenéz (szerk.): Kognitív viselkedésterápia. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 2019, 451-510. Papp György: Az andrológia tankönyve. Medicina Könyvkiadó, Budapest 2000.
A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:
A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Beadás dátuma: 2023.03.30.

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika Érsebészeti és Endovaszkuláris Tanszék Angiológia Tanszéki Csoport</p>			
<p>A tárgy neve: Vascularis Medicina Angol nyelven: Vascular Medicine Német nyelven: Vaskuläre Medizin Kreditértéke: 2 Szemeszter: <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti óraszám: 2	előadás: 2	gyakorlat: 0	szeminárium: 0
<p>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/24			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
<p>Tantárgy kódja: AOVAGL476_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Sótonyi Péter Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Városmajori Szív- és Érsebészeti Klinika Érsebészeti és Endovaszkuláris Tanszék +36 20 825 8046 sotonyi.peter1@med.semmelweis-univ.hu</p>			
<p>Beosztása: tanszékvezető egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: 2014.06.30., 06/2014.</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvospérezés kurrikulumban: A szív- és érbetegségek változatlanul világszinten és hazánkban is a vezető halálokok között vannak. A graduális oktatásban a kardiológia már megfelelő részarányt képvisel, az érbetegségek azonban, amelyek legalább olyan súlyúak, mint a szívbetegségek, csak rendkívül szerény óraszámban képviseltetik magukat a kurrikulumban. Ezért látjuk szükségesnek egy kötelezően választható tantárgy formájában a kor színvonalának megfelelő alapképzést nyújtani. Az angiológiát jelenleg a belgyógyászat keretén belül nem oktatják, az érsebészetet összesen két tantermi előadásban oktatjuk, az invazív radiológia egy előadásban szerepel a radiológia kurrikulumban. Ez indokolja, hogy az egyetemi kurrikulumban az eddig széttagozódó, nem egységes elvek alapján oktatott, alacsony óraszámú megjelenő ismereteket egységes tantárgy alá vonjuk. Az érsebészet 2012 óta önálló alapszakvizsga, az angiológia 2013 óta önálló, ráépített szakvizsga lett. A tárgy elsajátításán keresztül motivációt jelent a jövő nemzedék angiológus, érsebész és intervenciós radiológus utánpótlásában.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Előadóterem (Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika, CVC tanterem, 1122 Bp., Gaál J. u. 9-11.)</p>			

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Rizikófaktorok ismerete, az egyes kórképek kezelésének angiológiai, érsebészeti és intervenciósi radiológiai lehetőségei, ezek határai, az indikációk megismerése. A több szervet, illetve szervrendszert érintő érbetegség komplex szemlélete és ennek ismeretében az ideális terápia megválasztása. A jövőben már meglévő külföldi példák alapján az érbetegek vascularis centrumokban fognak az ellátáshoz jutni Magyarországon is. A tantárgy teljesítése hozzásegíti a medikusokat, hogy megfelelő ismeretekkel rendelkezzenek egy-egy ilyen centrum működésének elveivel, illetve gyakorlatával kapcsolatosan.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

AOKBL1017_2M VAGY AOKBL1467_1M VAGY AOKBL2018_2M VAGY AOKBL2468_1M VAGY AOKBL3019_2M VAGY AOKBL3469_1M

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:**A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:**

Hallgatói létszámfeltételek: minimum 20 jelentkező; nincs felső korlát.
Bármely, az előkövetelményeknek megfelelő hallgató felveheti, nincs további kiválasztás.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A Vaszkuláris medicina c. egyetemi jegyzet tartalma:**1. hét**

- Verőérbetegségek etiológiája, kockázati tényezői, szűrése, prevenciója (Dr. Farkas Katalin)
- Nyirokkeringési betegségek. Diagnosztika, kezelés (Dr. Farkas Katalin)

2. hét

- Visszérbetegségek etiológiája, kockázati tényezői, szűrése, prevenciója (Dr. Pécsváradly Zsolt)
- Képpalkotó eljárások az artériás betegségek diagnosztikájában. A viscerális erekre végzett intervenciók indikációja. A viscerális erek sebészete. Indikáció és technika krónikus és akut bél ischaemia, vese erek szűkületeinek megoldására. Visceralis aneurysmák ellátása (Dr. Csobay-Novák Csaba)

3. hét

- Az alsóvégtagi verőérbetegség klinikuma, diagnosztikája, konzervatív terápiaja (Dr. Járai Zoltán)
- Vasculitisek és egyéb nem atherosclerosis eredetű érbetegségek klinikuma. Raynaud syndroma (Dr. Járai Zoltán)

4. hét

- Az érsebészet és angiológia története. Az érsebészetben használatos eljárások, műtéti típusok (Dr. Entz László)
- A viscerális artériák betegségeinek klinikuma, diagnosztikája. A renovascularis betegség: jelentőség, diagnosztika, terápia. (Dr. Kolossváry Endre)

5. hét

- Az intervenciókról általában (intervenció fejlődése, betegek előkészítése, monitorozása, eredmények kiértékelése). Terápiás beavatkozások ismertetése: behatolás, eszközök, PTA;

- stent; stentgraft; alternatív eljárások; embolisatio; fibrinolysis, aspiráció (Dr. Gyánó Marcell)
- Endovaszkuláris terápiás lehetőségek alsóvégtagi verőérbetegség esetén (Dr. Nemes Balázs)

6. hét

- Az alsóvégtagi verőérbetegség sebészi kezelése (Dr. Szabó Gábor Viktor)
- Diabetese láb. Felismerés, kezelés, rehabilitáció (Dr. Sótonyi Péter)

7. hét

- A stroke fogalma, tünettana, stádium beosztások. A carotis atherosclerosis diagnosztikája (Dr. Óváry Csaba)
- Carotis revaszkularizáció: indikáció, formái. Intervenció és sebészeti beavatkozások. (Dr. Entz László)

8. hét

- A felső végtag ereinek betegségei. Thoracic Outlet Szindróma. A felső végtagon végzett sebészi és endovaszkuláris intervenciók (Dr. Banga Péter)
- A mellkasi verőerek sebészete (aorta, aortaív). Stent-graft (Dr. Banga Péter)

9. hét

- Aorta dissectiók és traumás aorta sérülések diagnosztikája és ellátása. Perifériás artériás aneurysmák (Dr. Szeberin Zoltán)
- A dilatatív érbetegségek etiológiája, patológiája, megjelenési formái, tünettana, kezelési elvei. Hasi aorta aneurysmák (Dr. Sótonyi Péter)

10. hét

- Képpalkotó eljárások a vénás betegségek diagnosztikájában. (Dr. Dósa Edit)
- A VTE konzervatív terápiája. A thrombophiliák (Dr. Járai Zoltán)

11. hét

- Nagyvénák betegségeinek intervenciók ellátása. Proximalis mélyvénás thrombosisok endovaszkuláris kezelése. Vena cava filter alkalmazása. (Dr. Dósa Edit)
- Akut vénás thromboembolia (VTE). A mélyvénás thrombosis és a pulmonalis embolia: etiológia, klinikum, diagnosztika (Dr. Pécsvárady Zsolt)

12. hét

- Krónikus vénás betegségek etiológiája, diagnosztikája és farmakoterápiája (Dr. Pécsvárady Zsolt)
- Haemodialysishez szükséges arterio-venosus fisztulák elve, képzése, ellenőrzése, reintervenciója (Dr. Pécsvárady Zsolt)

13. hét

- Érfelújítási rendellenességek osztályozása, diagnosztikája, kezelése. (Dr. Nagy Zsuzsa)
- A vénás rendszer sebészi kezelése. Alsó végtagi felületes vénák sebészi és endovénás ellátása (Dr. Szabó Gábor Viktor)

14. hét

- Határterületek az érsebészetben. Vérzéscsillapítás, érsérültek ellátása, idegentest eltávolítás. Szövődmények felismerése, ellátása (Dr. Oláh Zoltán)
- tesztvizsga (dr. Sótonyi Péter/ dr. Járai Zoltán)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

belgyógyászat, kardiológia, sebészet, radiológia, neurológia, szívsebészet, melkasebészet tematikájú tárgyak

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Jelenlét rendszeres ellenőrzése történik (QR kódos online ellenőrzés vagy papíralapú katalógus).

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Tesztvizsga a 14. oktatási héten, témaköre a kurzus tematikája. Pótlása vagy javítása a vizsgaidőszak első hetének végéig lehetséges.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A félév aláírásának feltételei:

Sikeres tesztvizsga.

A számonkérés típusa *(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):*

Gyakorlati jegy.

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A Vaszkuláris medicina c. egyetemi jegyzet tartalmából. Tételsor:

- Nyirokbetegségek.
- Verőérbetegségek etiológiája, kockázati tényezői, szűrése, prevenciója.
- Alsó végtagi verőérbetegségek.
- Az érsebészet és angiológia története. Az érsebészetben használatos eljárások, műtéti típusok
- A stroke fogalma, tünettana, stádium beosztások. A carotis atherosclerosis diagnosztikája.
- Határterületek az érsebészetben. Vérzéscsillapítás, érsérültek ellátása. Idegentest eltávolítás. Szövődmények felismerése, ellátása.
- Endovaszkuláris terápiás lehetőségek alsóvégtagi verőérbetegség esetén.
- Aorta dissectio, traumás aorta sérülés, peripheriás aneurysma.
- Arterio-venosus fisztula.
- VTE konzervatív terápia.
- Vasculitis - Raynaud szindróma.
- Képpalkotó eljárások a vénás betegségek diagnosztikájában.
- Visszérbetegségek etiológiája, kockázati tényezői, szűrése, prevenciója.
- Vénás ThromboEmbólia (VTE) etiológia, klinikum és diagnosztika.
- Krónikus vénás betegségek etiológiája, diagnosztikája és farmakoterápiája.
- Képpalkotó eljárások az artériás betegségek diagnosztikájában.
- Mesenterialis betegségek.
- Diabetikus láb. Felismerés, kezelés, rehabilitáció.
- A dilatatív érbetegségek etiológiája, patológiája, megjelenési formái, tünettana, kezelési elvei. Hasi aorta aneurysmák.
- Az alsóvégtagi verőérbetegség sebészi kezelése.
- A vénás rendszer sebészi kezelése. Alsó végtagi felületes vénák sebészi és endovénás ellátása
- Az intervenciókról általában.
- A viscerális artériák betegségeinek klinikuma, diagnosztikája.
- Érmalformációk.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Ötfokozatú érdemjegy a vizsga eredménye alapján.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges

ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

- Sótonyi-Szeberin: Vaszkuláris medicina (egyetemi jegyzet; ISBN 978-963-331-447-0)
- a kurzus aktuális Moodle-felülete
- Sótonyi P. - Járai Z. - Menyhei G. - Nemes B.: Az érgyógyászat alapvonalai, Medicina Kiadó, 2021 (tankönyv)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023. 04. 30.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Idegsebészeti Tanszék - Neurointervenció Tanszéki Csoport			
A tárgy neve: Vascularis neurológia és neurointervenció Angol nyelven: Vascular neurology and neurointervention Német nyelven: Vaskulare Neurologie und Neurointervention Kreditértéke: 3 Szemeszter: 9. szemeszter			
Heti óraszám:	3	előadás:	2
		gyakorlat:	1
			szeminárium:
Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)			
Tanév: 2023/2024 I. félév			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: Magyar és angol			
Tantárgy kódja: új tárgy (AOSIDS926_1M és AOSIDS926_1A kurzusok továbbfejlesztése) <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i>			
Tantárgyfelelős neve: Dr. Nardai Sándor PhD. Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Idegsebészeti Tanszék, Neurointervenció Tanszéki Csoport, 36-1-467-9325 Beosztása: Tanszéki csoportvezető, Osztályvezető főorvos Habilitációjának kelte és száma:			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A kurzus célja a neurovascularis kórképek részletes bemutatása, a dinamikusan fejlődő diagnosztikai és terápiás módszerek ismertetése, klinikai esetbemutatókkal illusztrálva. A vérzéses stroke minimálisan invazív kezelése egyre nagyobb szerepet kapott az elmúlt évtizedekben, az ischaemiás stroke kezelésében az elmúlt évtizedben nyert polgárjogot a Willis körüli nagyerek endovasculáris thrombectomiája. Ez a módszer rohamosan terjed, és jelentősen átalakítja a stroke ellátás gyakorlatát. A neurovascularis kórképek kezelésében kiemelkedő fontosságú az időtényező, ezért az általános orvosi gyakorlatban is elengedhetetlen fontosságú ezen betegségek késedelem nélküli felismerése és az adekvát terápiás döntések meghozatala. A kurzus végén a hallgatók képesek lesznek az egyes agyi érbetegségek alapvető diagnosztikai lépéseinek megtervezésére és értelmezésére, a terápiás lehetőségek kiválasztására és ismerni fogják a konzervatív, intervenció és sebészeti terápia nyújtotta lehetőségeket. Kurzusunk problémaorientált, esetközpontú oktatási metodikája kiváló kiegészítést adja az általános neurológiai integratív jellegű, ugyanakkor elméletibb szemléletű megközelítésének.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Országos Mentális, Ideggyógyászati és Idegsebészeti Intézet, Pásztor Emil Előadóterem, 1145 Budapest, Laky Adolf utca 44-46			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:			
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II. Sürgősségi orvostan és oxológia			

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: Magyar nyelven évente egyszer hirdetjük meg a kurzust.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum):

Minimum 10 hallgató esetén a kurzus elindul és maximum 30 hallgató képzését tudjuk biztosítani

a hallgatók kiválasztásának módja:

A hallgatók kiválasztása a jelentkezés sorrendjében történik

A tárgy tematikája (lehetőleg heti bontásban, sorszámozva):

Szeptember:

1. Funkcionális és radiológiai neurovascularis anatómia **Dr. Szikora István**

- agyi artériás rendszer
- vénás rendszer és szinuszok
- a gerincvelő vérellátása

2. A központi idegrendszer keringészavarainak patofiziológiája **Prof. emeritus Nagy Zoltán**

- A penumbra jelentősége ischaemiás stroke-ban
- A reperfüziós károsodás hatása a vér-agy gátra
- A vénás elfolyási zavarok hatása a központi idegrendszer működésére

3. Képző módszerek alkalmazása a neurovaszkuláris betegségekben **Dr. Várallyay Péter**

- CT, CT-angiográfia
- MR, MRA
- Katéterangiográfia (DSA) és invazív perfúziós képzés

Október:

4. Aneurysmatikus subarachnoideális vérzés **Dr. Orosz Péter**

- epidemiológia, patofiziológia, és természetes kórlefolyás
- diagnosztika, primer és sekunder prevenció
- terápiás indikáció felállításának alapelvei

5. Agyi aneurysmák sebészi kezelése **Dr. Nagy Gábor**

- a műtéti indikáció, interdiszciplináris döntéshozatal
- műtéti módszerek, eredmények

6. Agyi aneurysmák endovaszkuláris kezelése **Dr. Nardai Sándor**

- a műtéti indikáció, interdiszciplináris döntéshozatal
- műtéti módszerek, eredmények

7. Aneurysmák- esetbemutatók, szimulátoros szemináriumi képzés **Dr. Nardai Sándor**

November:

8. Akut ischaemiás stroke **Prof. emeritus Nagy Zoltán**

- epidemiológia és kóreredet
- tünetek, NIHSS-skála
- szisztémás thrombolízis: indikációk, kontraindikációk
- akut stroke utógondozása, szekunder prevenció

9. Az akut ischaemiás stroke endovaszkuláris kezelése **Dr. Böjti Péter**

- képző módszerek indikációja, értelmezése
- endovaszkuláris revascularizáció módszerei

10. Nyaki érszűkületek revascularizációs kezelése **Dr. Berentei Zsolt**

- a sebészi revascularizáció indikációi, az intervenció szerepe az a. carotis stenosis kezelésében

December:

11. Agyi arteriovenosus malformációk (AVM) **Dr. Szikora István**

- kórkép ismertetése, diagnosztikai eljárások
- előfordulás, természetes lefolyás
- terápiás indikációk, multidiszciplináris döntéshozatal: sebészet, endovaszkuláris és sugársebészet
- esetbemutatók

12. Pulzusszinkron fülzúgás és a duralis arteriovenosus fistulák **Dr. Nardai Sándor**

<ul style="list-style-type: none"> - pulzusszinkron fülzúgás okai - duralis arteriovenosus fisztulák kialakulása, képződése és kezelési lehetőségei - esetbemutatók <p>13. Az agyi vénás rendszer betegségeinek endovascularis kezelése Dr. Nardai Sándor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pseudotumor cerebri kezelése a sinus stentelésével - Sinus thrombectomia hemodinamikai hatásai és terápiás hatékonysága - esetbemutatók
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:</p> <p>A neurológia, orvosi képződés és idegsebészet tantárgyak tematikájával tapasztalhatóak átfedések, ugyanakkor a javasolt tantárgy nagyobb mélységben, és eset-központú megközelítésben foglalkozik az agyi érbetegségek kezelésével, így nem redundáns információkat közöl, hanem hatékonyan kiegészíti az általánosabb és elméletibb megközelítésű tantárgyak tematikáját.</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:</p> <p>Egy négyórás blokkról hiányozhat, az elméleti oktatás nem pótolható</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:</p> <p>(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>A szorgalmi időszakban az órai aktivitást figyeljük, és ezt számítjuk bele a félév végi értékelésbe, külön időközi számonkérést nem tervezünk.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p> <p>A félév zárófoglalkozásán kell a hallgatónak egy-egy esettanulmányt bemutatni.</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p> <p>Részvételi igazolás (jelenléti ív), az esetbemutató megtörténte.</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):</p> <p>Gyakorlati jegy az évközi aktivitáson és a zárófoglalkozáson bemutatott eset színvonalán múlik, az elméleti jegy a félév végi tesztvizsga eredményén alapul.</p>
<p>Vizgákövetelmények:</p> <p>(tételSOR, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)</p> <p>Az elméleti vizsga követelménye a félév során leadott előadások anyaga.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:</p> <p>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</p> <p>A tesztvizsga eredménye, valamint a gyakorlati jegy átlaga határozza meg a félév végi érdemjegyet.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <p>Előadások anyaga, melyet digitálisan hozzáférhetővé teszünk</p> <p>Tankönyvek:</p> <p>Komoly S-Palkovits M: Gyakorlati neurológia és neuroanatómia S. Goldberg: Clinical Neuroanatomy Made Ridiculously Simple M. Forsting: Intracranial Vascular Malformations and Aneurysms J. Byrne: Tutorials in Endovascular Neurosurgery and Interventional Neuroradiology Dr. Nagy Zoltán: Vascularis Neurológia (Semmelweis Kiadó /2015)</p>

A tárgyat meghirdető tantárgyfelelős aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023.04.28.

Szabadon választható tárgyak

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Magatartástudományi Intézet

A tárgy neve: (P)Cinema

Angol nyelven: (P)Cinema

Német nyelven: (P)Cinema

Kreditértéke: 2 pont

Szemeszter: 1. félév

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 7x4	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
-----------------------	----------	------------	-----------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja:

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Purebl György

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Magatartástudományi Intézet, +36 (1) 2102953

Beosztása: Intézetigazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2019.06.06. 5/2019

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Széleskörű ismeretek szerzése a pszichiátriai zavarok, pszichológiai jelenségek területén. A filmművészet ezen témákhoz csatlakozó alkotásainak megismerése. A különböző pszichológiai zavarokkal és pszichológiai jelenségekkel kapcsolatos kulturális narratívák megismerése. A különböző alkotásokban megjelenő narratívák jelentősen meghatározhatják a betegek betegségekről alkotott képét, és így a betegséghez való viszonyukat – a kulturális narratívák ismerete tehát fontos a gyógyítás szempontjából.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Szemináriumi terem

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A tárgy sikeres elvégzését követően a hallgatók szélesebb látókörrel bírnak a kurzus során megvilágított pszichiátriai zavarok és folyamatok kapcsán. Nagyobb rálátást nyernek azok felismerésében, kompetens segítség feltérképezésében, az esetleges intervenciók nyújtásában. Ismereteket szereznek arról, hogy a pszichiátriai zavarok, jelenségek, tünetek milyen hatást

gyakorolnak a betegek közvetlen környezetére, milyen azok kulturális beágyazottsága. Lehetőség nyílik saját reflexióik, élményeik megosztására önismereti szempontok figyelembevételével. A hallgatók megismerik a laikusok betegségképeit döntően formáló kulturális narratívákat.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
nincs

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Min. 10 fő; max. 20 fő

A Neptunban kerül meghirdetésre

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A kurzus 7 alkalommal zajlana, egy alkalom 4 tanítási órát tesz ki. Ebből kb. 2 tanítási óra a film megtekintése, majd újabb 2 óra magában foglalja a filmmel kapcsolatos élmények, meglátások megbeszélését kötetlenebb formában, melyet az adott témához kapcsolódó információ-átadás egy interaktív előadás formájában követ. Jelen követelményrendszerben feltüntetett filmek eltérhetnek, adott esetben másik, a témában szintén adekvát film levetítésére kerülhet sor.

1. Trauma, traumafeldolgozás: A szoba (ír-kanadai, 2015)

Traumaelméletek

A traumafeldolgozás lehetőségei; pszichoterápiás intervenciók

Gyermekkori traumák

Abúzus

2. Pszichopátia: Beszélnünk kell Kevinről (angol-amerikai, 2011)

A személyiségzavarokról általában

A pszichopátiás személyiségzavar jellemzői

Pszichopátia vs. szociopátia

Kezelési lehetőségek

Kötődéseméletek

3. Autizmus: Temple Grandin (amerikai, 2010)

Az autizmus spektrumzavar jellemzői

Az autizmus spektrum képe gyermekkorban

Differenciáldiagnózis, komorbiditás

Felnőttkori felismerés

Autizmus nőknél

4. **Krízis:** Lavina (svéd-dán-norvég, 2014)

A krízis fogalma, jellemzői
A krízis típusai
A krízis kimeneteli lehetőségei
Krízisintervenció

5. **LMTQ:** A dán lány (amerikai-angol, 2015) – Vendégelőadó: Bálint Eszter

Fogalmak
A nemi identitás fejlődése
Pszichológiai, társadalmi vonatkozások
Nehézségek és támogatási lehetőségek

6. **Pszichózis:** Donnie Darko (amerikai, 2001) – Vendégelőadó: Prof. Dr. Purebl György

Szkizofrénia spektrum és más pszichotikus zavarok a DSM-5 szerint
A szkizofrénia diagnosztikája
A szkizofrénia kezelési lehetőségei

7. **Halál, haldoklás, eutanázia:** A belső tenger (spanyol-francia-olasz, 2004)

Konfrontáció halálos betegséggel – pszichológiai és kommunikációs vonatkozások
Elisabeth Kübler-Ross elmélete
A haldokló beteg megsegítése
A Hospice filozófiája
Méltóságterápia

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Orvosi pszichológia, Orvosi kommunikáció, Orvosi szociológia, Orvosi etika, Pszichiátria, Tanatológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

5 alkalmon kötelező a részvétel

A távolmaradás pótlásának lehetősége egy esszé leadása egy film elemzéséről.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

nincs ilyen

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

nincs ilyen

A félév aláírásának feltételei:

A hallgató a filmlistából választ egy filmet, melyet megtekint és saját reflexióit egy kb. 2 oldalas dolgozatban leírja.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Háromfokozatú gyakorlati jegy

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A kurzus végén nincs vizsga, gyakorlati jegy szerzhető.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A kurzus végén egy beadandó esszé alapján kap értékelést a hallgató egy háromfokozatú skálán.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A félév végéig a hallgató egy maximum 2 oldalas esszét ad le saját reflexióiról egy, a listából kiválasztott filmről.

A választható filmek listája:

- Még egy kört mindenkinek
- Amit csak akarsz (spanyol, 2010)
- A bálna
- Száll a kakukk fészkére
- Viharsziget
- Gattaca
- Marnie
- Vivarium
- Good Will Hunting
- Hullámtörés
- Ádám almái
- Philadelphia
- Joker
- Testről és Lélekről
- Forrest Gump
- Csillagainkban a hiba
- Ópium: egy elmebeteg nő naplója
- A bárányok hallgatnak
- Aurora borealis

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:



Beadás dátuma:



KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

- Városmajori Szív, és Érgyógyászati Klinika, Budapest
- Városmajori Szív, és Érgyógyászati Klinika – 3D Központ, Budapest

A tárgy neve: 3D tervezés és nyomtatás az orvosi gyakorlatban

Angol nyelven: 3D modeling and printing in medical practice

Német nyelven: 3D-Modellierung und -Druck in der medizinischen Praxis

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás: 0	gyakorlat: 1	szeminárium: 1
------------------------	-------------------	---------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: Magyar

Tantárgy kódja: AOSKAR811_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Merkely Béla

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Városmajori Szív, és Érgyógyászati Klinika, tel: +361458 6844

Beosztása: Klinika Igazgató, Tanszékvezető egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 2006. május 26., száma: 234

Kurzus vezető: Dr. Barabás János Imre

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

A 3D technológia elsajátítása az orvostudományban számos előnnyel jár, és nagy segítséget jelenthet az egészségügyi szakemberek számára. Íme néhány ok, amiért a 3D technológia tanulása értékes az orvostudomány területén:

1. **Továbbfejlesztett vizualizáció:** A 3D technológia lehetővé teszi az egészségügyi szakemberek számára, hogy három dimenzióban jelenítsék meg az anatómiai struktúrákat, szerveket és összetett orvosi problémákat. Ez a továbbfejlesztett megjelenítés segít az adott betegség jobb megértésében és elemzésében, a műtéti tervezésben és a terápiás döntés felállításában.

2. **Sebészeti tervezés és szimuláció:** A 3D modellek és szimulációk lehetővé teszik a sebészek számára, hogy komplex eljárásokat tervezzenek és gyakoroljanak, mielőtt elvégeznék azokat a betegeken. Ez a technológia lehetővé teszi számukra, hogy felmérjék a lehetséges kockázatokat, előre jelezzék a kihívásokat, és optimalizálják a sebészeti megközelítéseket, ami javítja a műtéti eredményeket és a betegek biztonságát.

3. **Továbbfejlesztett oktatás és képzés:** A 3D technológia magával ragadó és interaktív tanulási élményt nyújt az orvostanhallgatók, rezidensek és más egészségügyi szakemberek számára. Lehetővé teszi számukra anatómiai struktúrák megértését, orvosi esetek tanulmányozását és eljárások gyakorlását virtuális környezetben, elősegítve a jobb megértést és a készségek fejlesztését.

4. **A betegekkel történő kommunikáció:** A 3D-s vizualizációk és modellek beépítésével az egészségügyi szakemberek hatékonyan kommunikálhatnak összetett orvosi koncepciókat a

betegekkel. Ezek a vizuális segédeszközök segítik a betegeket abban, hogy megértsék állapotaikat, kezelési lehetőségeiket és lehetséges kimeneteleiket, ami a betegek jobb elkötelezettségéhez és szorosabb terápia követéséhez vezet.

5. **Kutatás és fejlesztés:** A 3D technológia egyre nagyobb szerepet játszik az orvosi kutatásban, különösen olyan területeken, mint a biomechanika, a bioanyagok és a szövettechnológia. Megkönnyíti a betegség-specifikus modellek létrehozását, a fiziológiai folyamatok szimulációját és az orvosi eszközök tesztelését, ami az orvosi ismeretek és innovációk fejlődéséhez vezet.

6. **Személyre szabott gyógyászat:** A 3D technológia lehetővé teszi az orvosi képalkotó adatokon alapuló betegség-specifikus modellek és szimulációk létrehozását. Ez a személyre szabott megközelítés lehetővé teszi az egészségügyi szakemberek számára, hogy a kezeléseket, például a sebészeti beavatkozásokat vagy protéziseket az egyes betegekhez igazítsák, maximalizálva a kezelés hatékonyságát és a betegek kimenetelét.

7. **Együtműködés és kommunikáció:** A 3D technológia elősegíti az interdiszciplináris együttműködést az egészségügyi szakemberek, például sebészek, radiológusok és mérnökök között. Lehetővé teszi számukra, hogy megosszák és megvitassák az összetett egészségügyi eseteket, megosszák egymással a saját meglátásukat, és közösen dolgozzanak ki innovatív megoldásokat, végső soron javítva a betegellátást.

Összefoglalva, a 3D technológia elsajátítása az orvostudományban javítja a vizualizációt, a műtéti tervezést, az oktatást, a betegek kommunikációját, a kutatást és az együttműködést. Felkészíti az egészségügyi szakembereket, hogy jobb ellátást nyújtsanak, javítsák a beavatkozást követő betegek életminőségét, és hozzájáruljanak az orvostudomány fejlődéséhez.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

- 1094 Bp. Tűzoltó u. 58, Semmelweis Egyetem 3D Központ

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A 3D fókuszú orvosi tanfolyam elvégzése az orvosi képalkotás és vizualizáció területéhez kapcsolódó kompetenciák és készségek széles skáláját biztosíthatja a résztvevőknek. Íme néhány kompetencia, amelyet tárgyunkon sajátíthat el:

1. **Orvosi képalkotás ismerete:** A tárgy oktatása során különféle orvosi képalkotási technikákat, például CT-vizsgálatokat, MRI-t és ultrahangot foglal magában. A résztvevők megérthetik, hogyan működnek ezek a képalkotó modalitások, azok alkalmazása és értelmezése.

2. **3D vizualizációs készségek:** A tárgy az orvosi adatok 3D vizualizációjának elkészítésére irányul. Ez magában foglalja a 3D modellek 2D orvosi képekből történő rekonstrukciós technikáinak megismerését, valamint speciális szoftverek használatát a rendereléshez és megjelenítéshez.

3. **Anatómiai és patológiai ismeretek:** Az orvosi területen kulcskompetencia az emberi anatómia és patológia alapos ismerete. A 3D orvosi tanfolyamon a résztvevők megtanulják azonosítani és elemezni az anatómiai struktúrákat és kóros állapotokat az orvosi képeken, javítva ezzel diagnosztikai képességeiket.

4. **Képszegmentáció:** A képszegmentálás magában foglalja az orvosi képeken belüli meghatározott régiók vagy struktúrák azonosításának és elkülönítésének folyamatát. A résztvevők jártasságot szereznek a szegmentációs algoritmusok és technikák alkalmazásában a releváns anatómiai vagy patológiai struktúrák pontos kinyeréséhez.

5. **3D nyomtatás:** A 3D nyomtatási technológia térnyerésével az orvostudományban értékes az orvosi képalkotási adatokból fizikai modellek létrehozásának folyamatának megértése. Tárgyunk lefedi a 3D nyomtatás alapjait, és megtanítja a résztvevőknek, hogyan alakítsák át az orvosi képeket nyomtatható modellekké.

6. **Orvosi adatok elemzése:** A résztvevők megtanulják, hogyan elemezzék és értelmezzék az orvosi képeket, hogy megalapozott döntéseket és diagnózisokat hozzanak. Ez magában foglalhatja a kvantitatív elemzést, a különböző képalkotó módszerek összehasonlítását és a kezelési lehetőségek hatékonyságának értékelését.

7. **Kommunikáció és együttműködés:** Az orvosi területen a hatékony kommunikáció és együttműködés kulcsfontosságú. A tárgyunk résztvevőinek lehetőségük nyílik csapatmunkára, esettanulmányok megvitatására és az eredmények bemutatására. Ezek a tapasztalatok elősegítik az interperszonális készségek fejlesztését, valamint azt a képességet, hogy összetett orvosi információkat megfelelően kommunikáljanak a kollégáiknak és jövőbeli betegeiknek.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Anatómia
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:
Minimum 2 maximum 10 hallgató, Neptun rendszeren keresztül történő jelentkezéssel.
A tárgy részletes tematikája: (Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható! Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)
Szemináriumi órák: <ol style="list-style-type: none"> 1. Orvosi innovációk a Semmelweis Egyetemen (Dr. Merkely Béla) 2. A 3D Központban folyó munkák és eredményeik bemutatása (Dr. Barabás J. Imre) 3-4. Orvosi képalkotás 3D tervezés szemszögéből (Dr. Barabás J. Imre) 5-6. 3D szegmentálási ismeretek (Dr. Barabás J. Imre) 7-8. CAD-CAM modellezési alapismeretek (Dr. Barabás J. Imre) 9-10. Dinamikus szimulációk tervezése (Dr. Laki András) 11-12. 3D nyomtatási technológiák ismertetése (Dr. Barabás J. Imre) 13-14. Projektmunka megbeszélés, vizsga
Gyakorlati Órák: <ol style="list-style-type: none"> 1-2. 3D Szegmentálás orvosi képanyag használatával (Dr. Barabás J. Imre) 2-3. CAD-CAM modellezés (Dr. Barabás J. Imre) 4-5. Dinamikus szimuláció tervezés (Dr. Laki András) 6-7. 3D nyomtatás gyakorlat (Dr. Barabás J. Imre) 8-12. Projektmunka (Dr. Barabás J. Imre) 13-14. Gyakorlati vizsga (Dr. Barabás J. Imre)
Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:
Minden szeminárium kiegészíti az orvosi szakterületeket 3D tervezési lehetőségekkel, így a: Kardiológia, szívsebészet, általános és mellkassebészet, ultrahang diagnosztika, radiológia, képalkotó, laboratóriumi gyógyászat, mikrobiológia, ortopédia, gyermek sebészet, genetika.
A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:
Az órák minimum 75%-án való részvétel. A távolmaradás pótlására lehetőség nincs.
A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)
Minden szemináriumot követően QR kódon keresztül, az adott szemináriumhoz kapcsolódó kettő kérdéssel mérjük fel a hallgató megszerzett ismereteit. A gyakorlati modulok végén elkészített modellek bemutatása és kiértékelése.
A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:
<ul style="list-style-type: none"> • Szegmentált modellek elküldése, a gyakorlati szegmentálás részt követően. • CAD-CAM modell elküldése a gyakorlati részt követően. • 3D nyomtatott modell elkészítése a gyakorlati részt követően.

A félév aláírásának feltételei:

- Az órák minimum 75%-án való részvétel.
- Gyakorlati modellek elkészítése és bemutatása

A számonkérés típusa: *(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)*

Projektfeladat. A kurzus során megszerzett tudás birtokában egy adott anonimizált beteg képanyagából szegmentált 3D modell készítése és kinyomtatása. Majd annak bemutatása

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

A szemináriumon és a gyakorlatokon elhangzott anyagok.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A projektfeladat értékelése 5-fokozatú értékelés alapján

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

- Rybicki Frank J.: 3D Printing in Medicine: A Practical Guide for Medical Professionals, Springer Nature, 2018
- Deepak Kalaskar: 3D Printing in Medicine, Elsevier, 2022
- Gebhardt Andreas: 3D Printing: Understanding Additive Manufacturing, Hanser Pubn, 2018
- Irena Roterman-Konieczna: Simulations in Medicine, De Gruyter, 2020

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Magatartástudományi Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: A digitális egészség alapjai Angol nyelven: The basics of digital health Német nyelven: Die Grundlagen der digitalen Gesundheit Kreditértéke: 2 Szemeszter: I. (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti összóraszám: 2	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 2
<p>Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/24			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
<p>Tantárgy kódja: AOSMAG805_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Györffy Zsuzsa Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE ÁOK Magatartástudományi Intézet 1089. Nagyvárad tér 4. 06/203120506 Beosztása: egyetemi docens Habilitációjának kelte és száma: 2018. nov. 27. Pécs. 46/2018</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A 21. század egészségügyi kihívásai közé tartozik a krónikus betegségek nagyarányú növekedése, a várható élettartam és az egészségügyi költségek emelkedése. Mindezzel párhuzamosan a web 2.0 korszak óriási hatást gyakorolt a medicinára, jelentős számban jelennek meg azok a betegek, akik a világhálón tájékozódnak, keresnek megoldást problémáikra, online próbálnak kapcsolatot teremteni gyógyítóikkal, viselhető szenzorok és applikációk révén monitorozzák egészségüket, menedzselik krónikus betegségeiket. Ez az átalakulás számos technikai, kulturális, etikai, pszichológiai és társadalmi kérdést vet fel. Kurzusunkban a digitális egészség lehetőségeinek és potenciális veszélyeinek felmérését és a jó megoldások mind szélesebb körben való ismertetését tűzzük ki célul. Különböző digitális technológiák vizsgálatával ismertetjük meg a hallgatókat, hogy például az internetes információkeresés, a közösségi média, az applikációk szenzorok használata valamint a telemedicina lehetőségei miként vannak jelen és hogyan alkalmazhatóak az egészségügyben.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): NET vagy EOK illetve a tárgy egyes órái TÁVOKTATÁSI FORMÁBAN (zoom rendszeren keresztül) kerülnek megtartásra.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</p>			

Bevezetést ad az alapvető digitális technológiák mindennapi orvosi gyakorlatba való használatához, lehetőséget ad a digitális egészség alapkutatásainak megismeréséhez és kritikai értelmezéséhez, fejleszti az alapvető kommunikációs, etikai, pszichológiai és társadalmi relevanciájú kérdések felismerését és az ehhez kapcsolódó problémamegoldó gondolkodás készségeit

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
orvos-egészségügyi szociológia

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Jelentkezés Neptun rendszeren keresztül min. 10 fő, max. 20 fő.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. A digitális egészség alapkérdései I. - Dr. Györffy Zsuzsa
2. A digitális egészség alapkérdései II. - Dr. Györffy Zsuzsa
3. Információkeresés az interneten és email használat az orvosi gyakorlatban - Dr. Györffy Zsuzsa
4. Közösségi média használat alapkérdései - Dr. Györffy Zsuzsa
5. Közösségi média lehetőségei a prevencióban - Dr. Györffy Zsuzsa
6. A telemedicina lehetőségei - Dr. Györffy Zsuzsa, Dr. Békási Sándor
7. Applikációk és szenzorok a mindennapi orvosi gyakorlatban - Dr. Györffy Zsuzsa, Dr. Békási Sándor
8. Digitalizáció és mentális egészség - Dr. Györffy Zsuzsa
9. Virtual reality az orvoslásban - Dr. Györffy Zsuzsa
10. Az adatvezérelt egészségügy - Dr. Girasek Edmond
11. A mesterséges intelligencia felhasználási lehetőségei - Dr. Girasek Edmond
12. Etikai kérdések a digitális egészség területén - Dr. Györffy Zsuzsa és Dr. Péter Orsolya
13. Projektbemutató, összefoglalás - Dr. Györffy Zsuzsa
14. Projektbemutató, összefoglalás - Dr. Györffy Zsuzsa

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A tantárgy határterületen érintkezhet (jelentős átfedés nélkül) orvosi szociológia, orvosi kommunikáció, etika és pszichológia tantárgyakkal

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A gyakorlatok 75%-án való részvétel kötelező, a gyakorlatvezető minden gyakorlat elején jelenléti ívet töltet ki

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk

módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A projektmunka elvégzése és arról írásbeli beszámoló készítése, legkésőbb a szorgalmi időszak utolsó hetéig

A félév aláírásának feltételei:

A gyakorlatok legalább 75 százalékan való részvétel, valamint a projektmunka elvégzése és arról írásbeli beszámoló készítése, legkésőbb a szorgalmi időszak utolsó hetéig

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

gyakorlati jegy

Vizsgakövetelmények:

(tételSOR, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A gyakorlati jegy megszerzéséhez szükséges kötelezően elvárt paraméterek

- Telemedicina alapkérdései
- Aplikációk, szenzorok használata a mindennapi orvosi gyakorlatban
- Bevezetés a virtuális valóság használatába
- A mesterséges intelligencia orvosi felhasználási területei
- Orvos-beteg kapcsolat digitális aspektusai
- Etikai, adatkezelési és társadalmi kérdések

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Félévközi jegy, amely a projektmunka szóbeli és írásos prezentációján alapuló ötfokozatú jegy.

Az érdemjegy kialakítása az alábbi módon történik:

Elérhető maximális pontszám: 100

Szóbeli prezentáció: 60 pont

Írásbeli prezentáció 30 pont

Órai (workshop/projekt) aktivitás: 10 pont

Ponthatárok:

61-70 pont:2

71-80 pont:3

81-90 pont:4

91-100 pont: 5

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható

fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: Tankönyv: Digitális kommunikáció a mindennapi orvosi gyakorlatban (szerk: Dr. Gyórfy Zsuzsa) Letölthető: www.digitalisegeszseg.hu
A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:
A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Beadás dátuma: 2023.08.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Magatartástudományi Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: A fájdalom kezelésének komplex gyakorlata gyermek és felnőttkorban a németországi fájdalomterápiás szakvizsga tükrében Angol nyelven: Practical pain therapy by children, adolescents and adults from the perspective of the German pain medicine training Német nyelven: Praxis der komplexen Schmerztherapie bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen aus der Perspektive der deutschen Facharztausbildung für Schmerztherapie</p> <p>Kreditértéke: 2 pont Szemeszter: őszi</p>			
Heti összóraszám: 2	előadás: -	gyakorlat: -	szeminárium: 2
<p>Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u></p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
<p>Tantárgy kódja: AOSMAG864_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Purebl György Munkahelye, telefonos elérhetősége: Magatartástudományi Intézet – 36 (1) 210-2953 Beosztása: intézetvezető egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: 2019.06.06. 5/2019.</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumban: A kurzus célkitűzése, hogy az orvostanhallgatók elsajátítsák az akut fájdalom csillapításának elveit, valamint a krónikus fájdalom felismerésének és kezelésének alapjait. A modern multidiszciplináris fájdalomterápiás szemlélet, tekintettel a krónikus fájdalom népegészségügyi jelentőségére és a gyakorló szakemberek fájdalommal kapcsolatos ismereteinek hiányosságaira, minden szakterületen elengedhetetlen a leendő orvosok számára.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): A Nagyvárad téri Elméleti Tömb oktató helységei, 1084 Budapest, Nagyvárad tér 4.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A hallgató elsajátítja a fájdalom diagnosztikájának, gyógyszeres és nem-gyógyszeres kezelésének alapjait. A tárgy olyan szemléletet ad számára, amely később a saját szakterületén képessé teszi az akut és a krónikus fájdalom felismerésére és a fájdalomterápiás kezelés tervezésére.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Farmakológia II.</p>			

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Minimum létszám: 10 fő

Maximum létszám: 15 fő

A tárgy részletes tematikája:

1. A fájdalomérző rendszer fiziológiás működése és a krónikus fájdalom kialakulásának patomechanizmusa. A biopszichoszociális fájdalom modell. Fájdalom anamnézis felvétele, standardizált fájdalomkérdőívek használata, korábbi leletek értékelése fájdalomterápiás szempontból (Dr. Major János)
2. A gyógyszeres fájdalomterápia lehetőségei rövid és hosszútávon, opioid fájdalomcsillapítás kivitelezése a gyakorlatban, gyógyszer abusus, gyógyszer elvonási tünetegyüttes kezelése (Dr. Major János).
3. Multidiszciplináris ambuláns és osztályos fájdalomterápia bemutatása a dattelni modell alapján (Dr. Major János)
4. Perioperatív fájdalomcsillapítás fájdalomterápiás szemszögből, fájdalommentes kórház kialakításának gyakorlati lehetőségei (Dr. Major János)
5. Nem gyógyszeres fájdalomkezelés, stimulációs technikák az akut és a krónikus fájdalom kezelésében gyakorlati demonstrációval. Kis beavatkozások fájdalomcsillapítása. Fájdalomterápiás terv összeállítása interdiszciplináris együttműködéssel (Dr. Major János)
6. Invazív fájdalomcsillapítás lehetőségei a felnőtt gyakorlatban esetbemutatással (Vendégelőadó: Dr. Erőss Loránd)
7. Multidiszciplináris ambuláns és osztályos fájdalomterápia bemutatása a dattelni modell alapján (Dr. Major János)
8. A fejfájás klasszifikációja, az akut fejfájás differenciáldiagnosztikája, a kezelés alapvető ismérvei, gyógyszer indukálta fejfájás, folyamatos idiopathias arcfájdalom. Nyak- és hátfájdalom, izomfájdalom, reumás kórképekhez társuló ízületi fájdalom és kezelése multimodális szemlélettel (Dr. Major János)
9. Migrén és trigemino-autonom fejfájások felnőttkorban esetbemutatással (Vendégelőadó: Dr. Bózsik György)
10. Arcfájdalom, agyidegeket érintő fájdalom szindrómák, neuralgiák felnőttkorban (Vendégelőadó: Dr. Áfra Judit)
11. Mono- és polyneuropathias, fantomfájdalom, centrális neuropathias fájdalom, komplex regionális fájdalom szindróma (CRPS) és kezelése osztályos multimodális fájdalomterápiás megközelítéssel (Dr. Major János)
12. Mellkasi- hasi és vizsцерális fájdalom differenciáldiagnosztikája, kialakulásának patomechanizmusa és a kezelés lehetőségei (Dr. Major János)
13. Tumoros fájdalom csillapítása és palliatív fájdalomterápia bemutatása a hospice ellátás gyakorlatán keresztül (Dr. Horváth Orsolya)
14. Összefoglalás és a kurzus zárása (Dr. Major János)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

kórélettan (a fájdalom kórélettana), farmakológia (gyógyszeres, opioid fájdalomcsillapítás), belgyógyászat (differenciáldiagnosztika, fájdalomcsillapítás különböző belgyógyászati kórképeknél), sebészet (posztoperatív fájdalomcsillapítás), intenzív terápia (perioperatív

fájdalomterápia, invazív fájdalomterápia), ortopédia (gerinc-, ízületi fájdalom kezelése), gyermekgyógyászat (fájdalomcsillapítás gyermekkorban), szülészeti-nőgyógyászat (szülészeti, onkológiai fájdalomcsillapítás), neurológia (fejfájás, neuropátiás fájdalom), pszichiátria (pszichopatológiai alapismeretek, szomatoform zavarok), orvosi pszichológia (a fájdalom pszichológiai vonatkozásai), szájsebészet (fogorvosi, lokálanesztéziai vonatkozások), háziorvostan (fájdalom kezelése a háziorvosi gyakorlatban), oxyológia (akut fájdalomcsillapítás), kardiológia (mellkasi fájdalom differenciáldiagnosztikája).

A kurzus a „Fájdalomról a mindennapi orvoslásban kurzushoz” képest nem a fájdalom-ellátás mindennapi orvosi vonatkozásait mutatja be, hanem a speciálisan fájdalom-ellátással kapcsolatos európai, elsősorban német gyakorlatokat.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A foglalkozások 75%-án való részvétel kötelező, pótlásra nincs lehetőség.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Beszámoló a terepmunkáról rövid prezentáció formájában.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Egy új beteggel történő konzultáción való részvétel a Bethesda Gyermekkorház Fájdalomkezelő Ambulanciáján, majd rövid prezentáció készítése és bemutatása a terepmunkán tapasztaltakból

A félév aláírásának feltételei:

Terepmunkán való részvétel, a megfelelő színvonalú prezentáció elkészítése és bemutatása. Órai jelenlét (maximum 25% hiányzás).

A számonkérés típusa:

A tantárgy értékelése gyakorlati jeggyel történik.

Vizsgakövetelmények:

A tárgyból nincsen vizsga

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

A tantárgy értékelése 3 fokozatú gyakorlati jeggyel történi az alábbiak szerint:

Kiválóan megfelelt: egy-két hiányzás, aktív részvétel, a terepmunka és az abból készült prezentáció magas színvonalú teljesítése.

Megfelelt: az órák rendszeres látogatása esetenkénti hiányzással, a terepmunka és a prezentáció teljesítése.

Nem felelt meg: a megengedettnél több indokolatlan hiányzás, a terepmunka és a prezentáció nem teljesítése vagy nem megfelelő színvonalon történő teljesítése.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

1. Palkovits M. (2011) Az akut fájdalom neuroanatómiája. Rehabilitáció, 21(1):3-9.
2. Komoly S, Palkovits M (szerk.). Gyakorlati neurológia és neuroanatómia. Medicina Könyvkiadó Zrt, Budapest, 2010.
3. Kerekes Zsuzsanna, Varga József. Fájdalom, fájdalomellátás, palliatív ellátás. In: Kállai J, Varga J, Oláh A. (szerk.), Egészségpszichológia a gyakorlatban. Medicina Könyvkiadó Zrt, 2007: 333-354.
4. Embey-Isztin Dezső (szerk.). Fájdalomcsillapítás. White Golden Book Kiadó, Budapest, 2009.
5. Major J, Gyimesi–Szikszai A. (2015) A gyermekkori krónikus fájdalom kezelése. Gyermekorvos Továbbképzés, 14: 36-139.
6. Nicholas M, Vlaeyen JWSS, Rief W, et al. (2019) The IASP classification of chronic pain for ICD-11: Chronic primary pain. Pain, 160: 28–37.
7. Elektronikus tananyag

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023.08.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika

Érsebészeti és Endovaszkuláris Tanszék

A tárgy neve: Hagyományos kínai orvoslás alapjai

Angol nyelven: Traditional Chinese Medicine

Német nyelven: Traditionelle Chinesische Medizin

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás: 2	gyakorlat: 0	szeminárium: 0
------------------------	-------------------	---------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSMMS174_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Sótonyi Péter

Munkahelye, telefonos elérhetősége:

Semmelweis Egyetem, Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika

Érsebészeti és Endovaszkuláris Tanszék

+36 20 825 8046

sotonyi.peter1@med.semmelweis-univ.hu

Beosztása: tanszékvezető egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 2014.06.30., 06/2014

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A hagyományos kínai orvoslás (HKO) alapjai tárgy a több ezer éves kínai orvoslás egészség és betegség fogalmát ismerteti. Elvégzésével a hallgatók képet kapnak a HKO filozófiai háttéréről, az egészség és betegség kimeréről, a kínai szervfunkciók, szervek közötti kapcsolatok, a meridiánrendszer és az akupunktúrás pontok meghatározásáról és működéséről, a terápia kialakításáról, technikai kivitelezéséről, hatásairól, lehetséges mellékhatásairól és ellenjavallatairól, a témában publikált tudományos kutatások eredményeiről.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

SE FOK Árkövy előadóterem, Szentkirályi utca 47; keddenként 17-18.30

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A hallgatók képesek lesznek átlátni a HKO fogalomrendszerét, diagnosztikai rendszerét, nomenklatúráját, ismerik a fontosabb akupunktúrás pontok hatásait, ismerik a HKO terápiai technikáinak lehetséges indikációs területeit, mellékhatásait és ellenjavallatait, ismerik és értelmezni

tudják az ezen a területen megjelent tudományos kutatások eredményeit, betegeikkel párbeszédet tudnak kezdeményezni ezen a területen, növelve az együttműködés hatékonyságát.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
Makroszkópos anatómia II. vagy Anatómia, szövet- és fejlődéstan IV.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:
Minimum 10, maximum 100 hallgató, a Neptunban történő jelentkezés sorrendjében.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégokatokat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. A Hagyományos kínai orvoslás helye a XXI. században – bevezető előadás (Dr. Eőry Ajándék)
2. A HKO gondolkodásmódja (holizmus versus redukcionizmus), kínai és magyarországi története (Dr. Eőry Ajándék).
3. Alapfogalmak I. rész: a yin-yang és az Öt Fázis törvényszerűségei, Tüdő és Vastagbél szervek működése, a vonatkozó meridiánok lefutása és főbb pontjai (lokalizáció, indikáció) (Dr. Eőry Ajándék)
4. Alapfogalmak II. rész: az alapvető testösszetevők, a meridiánrendszer alapjai, Gyomor és Lép szervek működése, a vonatkozó meridiánok lefutása és főbb pontjai (lokalizáció, indikáció) (Dr. Eőry Ajándék)
5. A betegségek okai, Szív és Vékonybél szervek működése, a vonatkozó meridiánok lefutása és főbb pontjai (lokalizáció, indikáció) (Dr. Eőry Ajándék)
6. A Diagnózis a HKO-ban I.: megtekintés (nyelvdiagnosztika), kikérdezés, meghallgatás, szaglás, Vese és Húgyhólyag szervek működése, a vonatkozó meridiánok lefutása és főbb pontjai (lokalizáció, indikáció) (Dr. Eőry Ajándék)
7. Diagnózis a HKO-ban II.: tapintás: pulzus diagnózis, Szívburok és Hármass melegítő szervek működése, a vonatkozó meridiánok lefutása és főbb pontjai (lokalizáció, indikáció) (Dr. Eőry Ajándék)
8. A HKO terápiás technikái I: akupunktúra, a tűszúrás és túmanipulációs technikák, a kezelés kivitelezése, a lehetséges mellékhatások és ellenjavallatok (Dr. Eőry Ajándék)
9. A HKO terápiás technikái II: moxa- és köpölyterápia, a kezelés kivitelezése, lehetséges mellékhatásai és ellenjavallatai, Epehólyag, Máj szervek működése, a vonatkozó meridiánok lefutása és főbb pontjai (lokalizáció, indikáció) (Dr. Eőry Ajándék)
10. A terápia választás szabályai, extra meridiánok - Kormányzó és Befogadó meridiánok lefutása és főbb pontjai (lokalizáció, indikáció) (Dr. Eőry Ajándék)
11. A kínai gyógyszerteran és gyógytáplálkozás alapjai. (Dr. Eőry Ajándék)
12. Mikrorendszerek a hagyományos kínai orvoslásban (fülakupunktúra) (Dr. Eőry Ajándék)
13. A tananyag összefoglalása, tesztek gyakorlása. (Dr. Eőry Ajándék)
14. Tesztvizsga

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Jelenlét rendszeres ellenőrzése (QR kódos online vagy papíralapú katalógus). Pótlási lehetőség: ingyenes fülakupunktúrás kezelésen való részvétel az oktatóknál vagy a tananyag írásos pótlása irodalomkutatással.

<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>A 14. héten tesztvizsga. Pótlása a vizsgaidőszak első hetében.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: Sikeres tesztvizsga.</p>
<p>A számonkérés típusa <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):</i></p> <p>elméleti vizsga</p>
<p>Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)</i></p> <p>A szemeszter anyaga a megadott tematika szerint (A Hagyományos kínai orvoslás helye a XXI. században; A HKO gondolkodásmódja (holizmus versus redukcionizmus), kínai és magyarországi története; Alapfogalmak I. rész; Alapfogalmak II. rész; A Diagnózis a HKO-ban I.; Diagnózis a HKO-ban II.; A HKO terápiás technikái I; A HKO terápiás technikái II; A terápia választás szabályai, extra meridiánok; A kínai gyógyszerteran és gyógytáplálkozás alapjai; Mikrorendszerek a hagyományos kínai orvoslásban).</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i></p> <p>Ötfokozatú érdemjegy a vizsga eredménye alapján.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: Az előadások anyagai a Moodle rendszerbe feltöltve.</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma: 2023. április 28.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet (Semmelweis Egyetem Testnevelési és Sportközpont)			
A tárgy neve: A jóga funkcionális morfológiai alapismeretei			
Angol nyelven: Functional and morphological aspects of yoga			
Német nyelven: Funktionelle und morphologische Grundprinzipien des Yogas			
Kreditértéke: 2			
Szemeszter: 2. félév (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)			
Heti óraszám: 2x45	előadás: 2x45	gyakorlat:	szeminárium:
Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)			
Tanév: 2023/24			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: AOSANT455_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)			
Tantárgyfelelős neve: Dr. Alpár Alán, Dr. Herberth-Minkó Krisztina			
Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, 1/4591500/53609			
Beosztása: Dr. Alpár Alán: egyetemi tanár, Dr. Herberth-Minkó Krisztina: egyetemi adjunktus			
Habilitációjának kelte és száma: Dr. Alpár Alán: Karolinska Intézet, 2012 (honosítva: Semmelweis Egyetem, 2014); Dr. Herberth-Minkó Krisztina : -			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A tantárgy célja, hogy a hallgatók bevezetést nyerjenek a jóga alapfogalmaiba, illetve találkozzanak gyakorló orvosokkal, akik jogatanárok is egyben és saját praxisukban használják a jóga módszereit. A jóga, mint testgyakorlás és mint egyes betegségek kezelését kiegészítő módszer egyre elterjedtebb a világon és hazánkban is. Terápiás jelentősége is felismerést nyert az utóbbi időkben ezért felmerült az igény, hogy szükség van olyan orvosokra, akik rendelkeznek alapismeretekkel a jógáról, és el tudnak látni akár bizonyos konzultációs feladatokat is. A Dr. Vígh Béla által létrehozott tárgy 1998 óta van jelen az egyetem kurrikulumában. Megújult formájában célja, hogy megismertesse a hallgatókkal, hogy a gyakorló orvosok hogyan tudják a jóga módszereit, mint komplementer medicinát alkalmazni. A tantárgy keretein belül a hallgatóknak gyakorlati ismereteket is igyekszünk nyújtani, amivel nemcsak leendő betegeiket segíthetik majd, de saját életükben is jobban tudják a stresszt kezelni.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):			

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Alapismeretek a jogafilozófiáról, a jóga történetéről, különböző jogarendszerekről, a jóga testelméletéről, a jóga terápiás alkalmazási lehetőségeiről (légzés, mozgás, relaxáció), a jóga szerepéről a nyugati világban.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : nincs

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 10 fő, maximum 100 fő. Neptunon történő jelentkezés alapján

A tárgy részletes tematikája:

1. Bevezetés az ind filozófiákba és a jogafilozófiába Dr. Vígh Béla munkássága és szerepe a magyar jóga életben (Földiné Irtl Melinda)
2. A keleti filozófia testmegközelítése (Dr. Csala Barbara)
3. Jóga: út a boldogsághoz. avagy a jóga ember és fejlődés modellje és szerepe az integratív orvoslásban (Dr. Bükki Tamás)
4. Testi intelligencia pszichofiziológiája: önérzékelés az interoceptív (visceroceptív, proprioceptív) rendszer funkcionális anatómiája, pszichofiziológiája (Dr. Tihanyi Benedek)
5. Bevezetés az ájurvédába (Dr. Tarsoly Julianna, Dr. Tóth Péter)
6. Satkarmák, jógikus tisztító eljárások (Dr. H.-Minkó Krisztina) A böjt tudományos szemmel (Dr. Molnár Kinga)
7. A jóga, mint komplementer medicina (Dr. Kováts Dea Judit)
8. Jóga nidrá - a relaxáció tudománya és művészete (Holcsa Mónika)
9. A jóga, mint testgyakorlás gyógytornász szemmel, ászanák és fascia-láncolatok (Tar-Ballai Éva)
10. Hogyan gyógyíthat meg téged a magas vérnyomás (Dr. Bükki Tamás)
12. A meditáció tudománya (Dr. H.-Minkó Krisztina)
13. A klasszikus (Satyananda/Bihar) jóga és a szülészeti, nőgyógyászati betegségek kapcsolata, kezelési lehetőségeik (Dr. Kovács Zoltán)
14. A magyarországi jóga története (Földiné Irtl Melinda)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:-

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

a TVSZ iránymutatása alapján

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

jóganaplót, vagy esszét lehet készíteni aminek alapján megajánlott jegyet kaphat a hallgató esszé kérdések (ezekből kell 1 témát kidolgozni)

A modern jóga története

A szánkja filozófia megértése nyugati szemmel

A jógikus test anatómiája, fizikai test és energetikai test

Az elme rétegei a jóga megközelítésében

Miért lehet hasznos az ájurvédikus/jógikus táplálkozás a betegségek gyógyításában? A böjt hatásának tudományos magyarázata az utca embere számára

A mozgásrendszer holisztikus megközelítésben. Fascia, a testtartás szervrendszere
A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: jóganapló vagy esszé vizsgatípus választása esetén a beadandó leadásának határideje a félév 13. hete
A félév aláírásának feltételei:
A számonkérés típusa: beadandó (jóganapló, vagy esszé) illetve moodle tesztvizsga
Vizsgakövetelmények: (<i>tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai</i>) Bevezetés az ind filozófiákba és a jóga filozófiába Dr. Vígh Béla munkássága és szerepe a magyar jóga életben A keleti filozófia testmegközelítése A jóga ember és fejlődés modellje és szerepe az integratív orvoslásban Testi intelligencia pszichofiziológiája: önérzékelés az interoceptív (visceroceptív, propioceptív) rendszer funkcionális anatómiája, pszichofiziológiája Bevezetés az ájurvédába (alapfogalmak: vata, pitta, kapha dósák, dhatuk, az ájurvéda testmodellje) Satkarmák, jógikus tisztító eljárások A böjt tudományos szemmel A jóga, mint komplementer medicina Jóga nidrá - a relaxáció tudománya és művészete A jóga, mint testgyakorlás gyógytornász szemmel, ászanák és fascia-láncolatok A meditáció tudománya A klasszikus (Satyananda/Bihar) jóga és a szülészeti, nőgyógyászati betegségek kapcsolata, kezelési lehetőségeik A magyarországi jóga története
Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: érdemjegy a szorgalmi időszakban: jóganapló vagy esszé készítése esetén érdemjegy a vizsgaidőszakban a moodle tesztvizsga érdemjegye (<i>Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.</i>)
A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: előadások anyaga (ppt, pdf) amit a moodle felületen találnak meg a hallgatók, illetve az azokban idézett referenciák
A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:
A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Belgyógyászati és Onkológiai Klinika

A tárgy neve: A kalcium- és csontanyagcsere betegségei

Angol nyelven: Disorders of calcium and bone metabolism

Német nyelven:

Kreditértéke: 2

Szemeszter: Első félév

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám:	előadás: 2	gyakorlat: 2x2 óra/félév	szeminárium:
--------------------------	-------------------	-------------------------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSBOK1032_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Horváth Csaba

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Belgyógyászati és Onkológiai Klinika 06/1-4561030

Beosztása: egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: Semmelweis Egyetem 2001. 05. 28.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A kalcium anyagcsere betegségei, továbbá a metabolikus csontbetegségek a modern társadalmakban elterjedt népbetegségek. Az ide tartozó kórképek közül a D-vitamin hiányállapota a lakosság közel felét érinti és egyre szaporodó új kutatási eredmények szerint jelentősen befolyásolja egyes daganatok, autoimmun kórképek, a cukorbetegség, a szív-érrendszeri és a vesebetegségek előfordulását is. A lakosság egytizede szenved csontritkulásban, az ismétlődő kalcium vesekőbetegség pedig közel negyedmillió beteget érint. E leggyakoribb kórképeken túl a napi orvosi gyakorlatban fontos ismeretek szükségesek a hypercalcaemiás állapotok ellátásához, a tetania kezeléséhez, továbbá az egyéb endokrin betegségeket, gastroenterológiai vagy vesebetegségeket kísérő osteopathiák felismeréséhez és gyógyításához. Mindezen problémák vizsgálatára speciális, modern diagnosztikus eszközök szolgálnak, amelyek módszertana és eszközei folyamatosan fejlődnek. Klinikánkon országos szinten is egyedülálló teljességben működik ez az eszköztár.

A meghirdetett tantárgy e gondolatok jegyében tekinti át a kalcium- és csontanyagcsere élettani alapjait, kórélettani folyamatait, a belgyógyászati, endokrin és mozgásszervi diagnosztika módszereit, valamint az idetartozó kórképek jellegzetességeit, terápiáját és prognózisát. E szakterület interdisciplináris jellegét tükrözően az előadások gerincét alkotó belgyógyászati szemlélet mellett több más orvosi szakma (pl. reumatológus, sebész, gyermekgyógyász, radiológus, urológus, stb.) is részt vesz a hallgatók képzésében. Az elméleti előadásokat gyakorlati bemutatók, betegvizsgálatok, diagnosztikus eszközök

megismerése és működtetése egészíti ki.	
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): SE ÁOK Belgyógyászati és Onkológiai Klinika Tanterme (előadások), továbbá a klinika Osteodensitometria Laboratóriuma (gyakorlatok)	
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A hallgató a kurzus elvégzésével integrált, a betegellátásban közvetlenül felhasználható ismereteket kap egy nagy betegszámot érintő, interdisciplináris területről annak érdekében, hogy ezeket a problémákat a gyakorlatban is képes legyen kezelni, választott szakterületétől függetlenül. Megismer olyan diagnosztikus módszereket, amelyeket gyakorló orvosként vagy használni, vagy eredményeit alkalmazni fogja.	
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Élettan + Transzlációs medicina és kórélettan tantárgyak hallgatása, sikeres vizsgával.	
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:	
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Minimum: 8 fő, maximum: 70 fő A tanulmányi előfeltételeket teljesítő hallgatók esetén a jelentkezés sorrendjében.	
A tárgy tematikája:	
1. hét	A kalcium anyagcsere kórképeinek epidemiológiája, népegészségügyi jelentősége Dr. Szathmári Miklós egyetemi tanár
2. hét	A kalcium anyagcsere élettana, szabályozása és kórélettana. Dr. Horváth Csaba egyetemi tanár
3. hét	Csontsejtek, csontanyagcsere ép és kóros körülmények között. A csontbetegségek genetikája. Dr. Lakatos Péter egyetemi tanár.
4. hét	A gyermekkori csontfejlődés. Biomechanika Dr. Hosszú Éva klinikai főorvos Dr. Mészáros Szilvia egyetemi adjunktus
5. hét	A kalcium- és csontanyagcsere vizsgálat módszertana: kémiai, genetikai, radiológiai és denzitometriás metodikák speciális szempontjai. Dr. Szili Balázs egyetemi tanársegéd Dr. Győri Gabriella egyetemi adjunktus Dr. Horváth Csaba egyetemi tanár
6. hét	A mellékpajzsmirigy betegségei. Hypercalcaemiák, hypocalcaemiák. Dr. Horváth Csaba egyetemi tanár Dr. Györke Tamás egyetemi tanár Dr. Répássy Gábor egyetemi adjunktus
7. hét	A D-vitamin anyagcseréje, szerepe a csontanyagcserében. A D-vitaminhiány osseális és extraosseális következményei. Dr. Takács István egyetemi tanár
8. hét	Osteoporosis – kórformák, etiologia, pathogenesis. A porosisos csonttörés. Dr. Szathmári Miklós egyetemi tanár
9. hét	Az osteoporosis diagnosztikája – klinikum, fizikális/műszeres/laboratóriumi eljárások a kórismezésben. Dr. Horváth Csaba egyetemi tanár Dr. Mészáros Szilvia egyetemi adjunktus
10-12. hét	<u>Gyakorlat:</u> osteodensitometria, gerinc morfometria, kvantitatív csontultrahang (kiscsoportos). Konzultáció. Dr. Horváth Csaba egyetemi tanár Dr. Győri Gabriella egyetemi adjunktus Dr. Mészáros Szilvia egyetemi adjunktus
10. hét	Az osteoporosis kezelése – indikáció, terápiás módszerek, eredményesség. A törésprevenció lehetőségei. Költség/haszon megfontolások.

12. hét	Dr. Horváth Csaba egyetemi tanár Dr. Lakatos Péter egyetemi tanár Másodlagos, szervi betegségekhez csatlakozó osteoporosisok. Renalis osteodystrophia. A férfiak osteoporosisa. Dr. Cseprekál Orsolya egyetemi adjunktus
13. hét	Dr. Horváth Csaba egyetemi tanár Kalcium- és csontbetegségek a gyermekkorban. Osteogenesis imperfecta. Paget-kór. Ritka kórképek a kalcium- és csontanyagcsere területén. Dr. Hosszú Éva klinikai főorvos
14. hét	Dr. Mészáros Szilvia egyetemi adjunktus Az osteoporosisos csonttörések traumatológiai ellátása és rehabilitációja Dr. Cserháti Péter egyetemi tanár
15. hét	Kalcium vesekőbetegség: epidemiológia, kórformák, pathogenesis, Differenciáldiagnosztika. Kőprevenációs kezelés. Dr. Horváth Csaba egyetemi tanár Dr. Nyírády Péter egyetemi tanár Konzultáció. Tesztvizsga.
Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Belgyógyászat, gyermekgyógyászat, radiológia, traumatológia, urológia	
A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: Altalános orvosi, fogorvosi és gyógyszerészeti karok IV-V-VI. éves hallgatói részére. A kurzus felvétele sikeres élettani szigorlat, translációs medicina és kórélettani szigorlat, belgyógyászat propedeutikai vizsga birtokában lehetséges. A gyakorlati foglalkozás teljesítésére három héten át minden munkanapon van lehetőség, két gyakorlatot kell teljesíteni.	
A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) Interaktív beszélgetés az előadások során	
A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: 2x2 óra gyakorlat a Densitometria Laboratóriumban, betegevizsgálattal	
A félév aláírásának feltételei: A gyakorlati foglalkozás teljesítése.	
A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga) Írásbeli (tesztvizsga).	
Vizsgakövetelmények: (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai) A tesztvizsga témakörei az előadások témáival/címeivel azonosak. Tételsor nincs. Kötelezően elvárt a denzitometriás T-score, Z-score és FRAX számítás ismerete.	
Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.) Tesztvizsga, legalább 51%-ban sikeres válaszokkal, 1 – 5 érdemjeggyel.	
A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédesszközök, tanulmányi segédanyagok: Horváth Cs (szerk): A MOOT szakmai ajánlása a metabolikus csontbetegségek diagnosztikájára és kezelésére. Calcium és Csont 2008; 11:4-68. Horváth Cs: A hypercalciuria jelentősége a kalcium anyagcsere betegségeiben.	

Akadémiai Kiadó, 1996.

Lakatos P, Takács I (szerk): Metabolikus csontbetegségek.

Medicina, 2006.

Szathmári M: A kalcium anyagcsere betegségei. In: Tulassay Zs (szerk): A belgyógyászat alapjai
Medicina, 2007, 1408-1439.

Horváth Cs: Vesekövesség. In: Tulassay Zs (szerk): A belgyógyászat alapjai
Medicina, 2007, 1139-1143.

Horváth Cs: A mellékpajzsmirigy betegségei. In: Tulassay Zs (szerk): Klinikai belgyógyászat.
Medicina, 2023,

Takács I: Mellékpajzsmirigy betegségek

Horváth Cs: Kalcium anyagcsere zavarok, osteoporosis.

In: Takács I (szerk): Belgyógyászat I. (jegyzet) Budapest, 2023.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Prof. Dr. Horváth Csaba

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Prof. Dr. Takács István

Beadás dátuma:

2023. április 27.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Genetikai, Sejt- és Immunbiológiai Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: A KEMOTAXIS BIOLÓGIAI ÉS KLINIKAI JELENTŐSÉGE</p> <p>Angol nyelven: CHEMOTAXIS – ITS SIGNIFICANCE IN BIOLOGY AND IN CLINICAL SCIENCES</p> <p>Német nyelven: -</p> <p>Kreditértéke: 2</p> <p>Szemeszter: II. szemeszter (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti óraszám: 2	előadás: 2	gyakorlat:	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
<p>Tanév: 2023/24</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOSGEN1033_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Kóhidai László</p> <p>Munkahelye, telefonos elérhetősége: Genetikai, Sejt- és Immunbiológiai Intézet, 56232</p> <p>Beosztása: egyetemi tanár</p> <p>Habilitációjának kelte és száma: 2004/214</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A tantárgy a hallgatók megelőző egyetemi tanulmányaik során döntően a biokémia, anatómia és a sejtbiológia tárgykörében megszerzett ismereteire alapoz. Feladatának tekinti a kemotaxis – mint nemzetközileg elfogadott modell -, segítségével sejtélettani folyamatok jelentőségének általános biológiai, immunológiai, kórtani és klinikai szintű bemutatását.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): NET épület: Selye János előadóterem és L13-L16 (1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.)</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</p> <p>(i) A sejtek migrációs képessége – mint nemzetközileg elfogadott sejtélettani és kórtani modell – folyamatának megismerése;</p> <p>(ii) A migráció eltérő típusainak és azok általános biológiai, immunológiai, kórtani és klinikai jelentőségének megismerése;</p> <p>(iii) Fenti ismeretekre alapozva a sejtmozgás komplex folyamatának hátterét jelentő szignalizációs alapok leírása;</p> <p>(iv) A sejt migráció egészséges és kóros folyamatokban betöltött szerepének megismerése.</p> <p>A kurzus során a hallgatóknak lehetőségük nyílik a sejt migráció mérésének dedikált módszereit, célsejt-specifikusságukat és hibaforrásait is áttekinteni.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Sejttan, Biokémia</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének</p>			

feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A TVSZ szerint

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!

1. A kemotaxis biológiai jelentősége.
(alapfogalmak és alapmechanizmusok; a primitív táplálék-receptorok kialakulása; szelekció)
2. Szignálmolekulák és receptoraik evolúciója.
(táplálékmolekula-jelmolekula evolúció; szignálmolekulák fő típusai és receptoraik jellemzése; kemotaxist kiváltani képes fő molekula-családok; az intracelluláris jeltovábbítás)
3. Kemotaxis gerinctelen és gerinces állatokban.
(a kemotaxis általános és speciális jelentősége a filogenezis egyes szintjein; kemoreszponzív sejtcsoportok jellemzése)
4. Egy jól ismert szignalizációs út: a bakteriális kemotaxis.
(E. coli. és Salmonella, mint modellek; receptor ligand kapcsolat; receptor metiláció; CheA, CheB, CheY, CheZ proteinek ; flagelláris proteinek és társaik)
5. A bakteriális kemotaxis genetikai háttere.
(proteincsaládok és azok polimorfizmusa, filogenetikai kapcsolatok)
6. Egy klasszikus példa: a gyulladás
(a gyulladás kialakulásának lépései; a migráló sejt membránjának jellemzése; célbajuttató ligandok; a sejt funkcionális állapotváltozásai a migráció során)
7. Immunológiai aspektusok és klinikai vonzataik.
(immunológiai cascade-ok és a kemotaxis; AIDS; congenitális neutropenia, juvenilis periodontitis, psoriasis)
8. A kemotaxis cél-reakciója: a fagocitózis
(a fagocitózis biológiai és klinikai jelentősége; kemotaxis és fagocitózis kapcsolata; sejt- és ligandspecifitás; a fagocitózis lépései; szabályozás és kóros állapotok)
9. A kemotaktikus ligandok genomikai és proteomikai jellemzése
(fMLP-család, SXWS peptidek, szerkezeti hasonlóságok és eltérések)
10. A kemokinek
(strukturális és funkcionális jellemzés, C, CC, CXC, CX₃C kemokinek, kemokin receptorok, a kemokinek genetikája)
11. Létezik-e optimális kemotaktikus ligand ?
(receptor-ligand kapcsolatok specifitása és dinamizmusa, a kemotaktikus ligand fizikokémiai karakterenek meghatározó elemei)
12. Kemotaxis egyéb kórképekben és klinikai beavatkozásokban.
(Cheidak-Higashi szindróma; bronchopulmonalis displasia; IDDM; Gaucher-kór; Down-kór; peritoneális dialízis)
13. Tumorbiológia és kemotaxis
(tumorok osztályozása; tumorantigének; tumorinfiltráció; metasztázis képzés; terápia és kemotaxis; drug-targeting)
14. Létezhet-e élet kemotaxis nélkül?
(feromonok; megtermékenyítés és kemotaxis; a gamon cascade; infertilitás)

Laboratóriumi bemutatás:

A kemotaxis laboratóriumi vizsgálati módszereinek áttekintése - gyakorlati bemutatás. Macrophag esszé kivitelezése NeuroProbe kamra alkalmazásával – kiértékelés MTT esszével. Egysejtűek

kemotaxisának vizsgálatára alkalmas módszerek bemutatása
(kemotaxis - kemokinezis; már egy pipettával is le lehet...; kapilláris esszék; zselatin gátak; PP sablon; filterek; T-csővek és társaik)

Oktató: Dr. Köhida László

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:
nincs lényegi átfedés

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A foglalkozásokon csak megfelelő mentális és egészségi állapotban lehet részt venni. A hiányzások pótlásának lehetősége: az egyes előadások anyaga, valamint kiegészítő szemléltető anyag segítségével a <http://chemotaxis.semmelweis.hu/CHTXhpg/CHTXspec3.htm> honlapról.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

-

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A szorgalmi időszak alatt az előadások anyagából, rövid, a vonatkozó szakirodalom egy kiemelt részét tárgyaló esszé készítésével, melynek eredménye a későbbiekben a vizsgajegy részét 33 %-ban képezi. Az esszék terjedelme minimum 10 oldal (Times New Roman, 12pt, 1.5 sortáv); leadásának határideje 13. oktatási hét.

Az esszék eredményét javítani és pótolni nem lehet.

A félév aláírásának feltételei: a TVSZ. 29.§-ban foglaltak szerint – az előadások rendszeres látogatása

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

Kollokvium

Vizgákövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

1. A kemotaxis biológiai jelentősége
2. A sejtek migrációjának fő típusai
3. Szignálmolekulák evolúciója
4. A kemotaxis szempontjából lényeges receptorok törzsfajlódása
5. A kemotaxis eltérő vonásai gerinctelenekben és gerincesekben
6. Professzionális kemotaxist mutató sejtek: antigén prezentáló sejtek, monociták-makrofágok, eozinofil és neutrofil granulociták
7. A kemotaxis mint az immunválasz részfolyamata
8. Baktériumok kemotaxisa
9. A baktériumokra ható kemotaktikus ligandok fő csoportjai
10. A bakteriális kemotaxis receptor jellemzése
11. Kemotaktikus szignalizáció lépései baktériumokban
12. A bakteriális kemotaxis genetikai háttere
13. Kemotaxis és gyulladás kapcsolata
14. Az extravazáció lépései – molekuláris kölcsönhatások
15. Az endotél jelentősége a kemotaxisban
16. A kemotaxis immunológiai aspektusai és azok klinikai vonzatai
17. Fagocitózis: a kemotaxis célreakciója
18. Kemotaktikus ligandok gerincesekben – Genomikai és proteomikai jellemzés
19. Citokinek és kemokinek
20. Kemokinek jellemzése, osztályaik

21. Az optimális kemotaktikus ligand jellemzése
22. A kemotaxis klinikai jelentősége - Fertőzések
23. A kemotaxis klinikai jelentősége – Primer gyulladások
24. A kemotaxis klinikai jelentősége – Toxikus ártalmak
25. Tumor biológia és kemotaxis
26. A kemotaxis jelentősége a megtermékenyítésben
27. Feromonok és kemotaxis
28. Kemotaxis assay-k – “Kamrás” technikák
29. Kemotaxis assays-k – Agar-lemezes eljárások
30. Kemotaxis assays-k – Műszeres vizsgálatok

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A vizsga megfelelő szintű teljesítéséhez áttekintő képesség, rendszerező képesség, emlékezőképesség (a tananyag ismerete) szükséges.

A szorgalmi időszak alatt az előadások anyagából, rövid, a vonatkozó szakirodalom egy kiemelt részét tárgyaló esszé készítésével, melynek eredménye a későbbiekben a vizsgajegy részét 33 %-ban képezi.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

- Kőhidai László: A kemotaxis biológiai és klinikai jelentősége (2007)
(ISBN 978-963-9129-84-9)

- Kőhidai, L., Szabó, L., Láng, O.: A kemotaxis mérése prokaryota és eukaryota sejtekben
(2007)

(ISBN-13: 978-963-06-1603-4)

- az előadás anyaga: <http://chemotaxis.semmelweis.hu/CHTXhpg/CHTXspec3.htm>

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Dr. Kőhidai László

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Dr. Buzás Edit

Beadás dátuma:

2023. augusztus 04.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos
osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

A tárgy neve: A mai orvosi terminológia kialakulásának története

Angol nyelven: The History of the Development of Medical Terminology

Német nyelven: Die Geschichte der Entstehung der medizinischen Terminologie

Kreditértéke: 2

Szemeszter: tavaszi

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 2
----------------------------	-----------------	-------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023–2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE866_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet (1094 Bp., Ferenc tér 15.), + 36-20-670-1330

Beosztása: igazgató, habilitált egyetemi docens

Habilitációjának kelte és száma: 2023. 02. 06. 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A szabadon választható tárgy oktatásának elsődleges célja, hogy a hallgatók megismerkedjenek a mai latin nyelvű orvosi terminológia ókori és XVI. századi gyökereivel, elsősorban Celsus és Vesalius műveivel. A félév során eredeti szövegekből vett szemelvényeken keresztül nyernek bepillantást a hallgatók az elmúlt századok orvosi szaknyelvébe. Nemcsak arra nyílik lehetőségük, hogy az egykori és mai terminusalkotás hasonlóságait és különbözőségeit megismerjék, hanem arra is, hogy az ezekben az eredeti szövegekben leírt szaktudományos megfigyeléseket összevessék mai orvostudományi ismereteinkkel. Az eredeti szövegek tanulmányozása mellett mindig sor kerül arra is, hogy az adott orvosi szakterület mai szókincsét, terminusalkotási szabályait és szaknyelvi jellegzetességeit is áttekinthessék a hallgatók.

A tárgy lehetőséget kínál arra, hogy a hippokratészi eskü részletes tanulmányozásával az orvosi etika kérdéseivel is foglalkozzanak a hallgatók.

A tárgy foglalkozásain a hallgatók a mai orvosi szaknyelv helyes és értő alkalmazásához szükséges, korábban (az *Orvosi terminológia* és a *Szakorvosi terminológia* tárgyakon) megszerzett nyelvi ismereteiket is bővítik.

**A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):
Szaknyelvi Intézet (1094 Bp., Ferenc tér 15.)**

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A kurzus elvégzése után a hallgató ismeri:

- a mai orvosi terminológia előzményeit és kialakulásának történetét,
- a mai és a korábbi terminológia közti összefüggéseket és különbségeket,
- a latin és a görög terminusok párhuzamos használatának történeti kialakulását és jelentőségét,
- az európai orvostudomány szempontjából alapvető latin nyelvű szakkönyvek fontosságát.

**A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
Szakorvosi terminológia**

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: –

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A legkisebb hallgatói létszám: 5

A legmagasabb hallgató létszám: 20

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. Orvosi témájú mondások, kifejezések az ókori latin szövegekben
2. Orvosi témájú mondások, kifejezések az ókori latin szövegekben
3. A hippokratészi eskü latin fordítása: az ókori orvosistenek
4. A hippokratészi eskü latin fordítása: orvosiskolák az ókorban
5. A hippokratészi eskü latin fordítása: orvostikai kérdések
6. Aulus Cornelius Celsus: *De medicina*. A mű szerkezete. Prooemium; a görög és a latin orvosi terminusok használata (Prooemium 1–5, 9)
7. Aulus Cornelius Celsus: *De medicina*. Anatómiai kérdések (Részletek a 4. könyvből)
8. Aulus Cornelius Celsus: *De medicina*. Fogászat az ókorban (7,12,1)
9. Aulus Cornelius Celsus: *De medicina*. Orvosságok, gyógyszerészet az ókorban (Részletek az 5. és a 8. könyvből)
10. Andreas Vesalius: *De humani corporis fabrica libri septem*. A mű szerkezete, a csontok (Részletek az 1. könyvből)
11. Andreas Vesalius: *De humani corporis fabrica libri septem*. Az izomzat (Részletek a 2. könyvből)
12. Andreas Vesalius: *De humani corporis fabrica libri septem*. A szív és a keringési rendszer (Részletek a 3. és a 6. könyvből)

13. Zárthelyi dolgozat

14. Az elmaradások pótlása, javító dolgozat

Oktató:

Dr. Ittész Dániel

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Orvostörténet

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 3 hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb egy alkalommal); az a hallgató, aki a gyakorlati órák több, mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást.

A megengedettnél több hiányzás esetén orvosi igazolás szükséges a tartós betegségről vagy kórházi kezelésről.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozat: 13. hét

Téma: az elvégzett tananyag

Pótlás és javítás: 14. héten

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: –

A félév aláírásának feltételei:

Legfeljebb 3 hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb egy alkalommal); az a hallgató, aki a gyakorlati órák több, mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; aktív részvétel az órákon; a zárthelyi dolgozat legalább elégséges teljesítése.

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

gyakorlati jegy

Vizsgakövetelmények: –

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A zárthelyi dolgozat (a javító dolgozatokkal együtt) és az órai munka alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni. A zárthelyi dolgozatok értékelése:

0–49% = elégtelen (1)

50–59% = elégséges (2)

60–74% = közepes (3)

75–89% = jó (4)

90–100% = jeles (5)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Celsus: *Ein lateinisches Leseheft*. Ausgewählt und herausgegeben von Werner Krenkel. Leipzig, 1963³, Teubner.

Vesalius, Andreas: *De humani corporis fabrica libri septem*. [UB Basel / Andreae Vesalii Bruxellensis, scholae medicorum Patavinae professoris, de Humani corporis fabrica Libri septem \(e-rara.ch\)](#) (letöltve: 2021. január 31.).

Vesalius, Andreas: *De humani corporis fabrica*. Összeáll. és szerk.: Szentágothai János; jegyz. Tímár László, Szántó Tibor; ford. Gottschlig Ferenc. Budapest, 1968, Helikon.

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett tananyagok.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Magatartástudományi Intézet

A tárgy neve: A munka egészségkultúrája és a munkahelyi stressz

Angol nyelven: Work health culture and work-related stress

Német nyelven: Arbeitsgesundheitskultur und arbeitsbedingter Stress

Kreditértéke: 2 kr.

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2	előadás:	gyakorlat: 2	szeminárium:
----------------------------	-----------------	---------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023-2024. 2. félév

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSMAG1034_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr habil Lázár Imre

Munkahelye, telefonos elérhetősége: 06703386935

Beosztása: nyd. oktató

KRE 2016 november 7. 20/2016/ EDHT

egyetemi tanár (KRE) 2018.január 15. IV.-3/05632-2/2017

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában:

A tárgy célja, hogy a hallgatóval megismertesse a munka világának, a szervezeti kultúrának az egészséget és betegséget érintő vonatkozásait, különös tekintettel a munkahelyi stresszre, annak megelőzésére és kezelésére. Az orvosi antropológia szervezeti kultúrával foglalkozó területeként vizsgálja az egészség-betegség kérdését a munkakultúrában.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

szemináriumi terem

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A tantárgy feladata, hogy a hallgatók képessé váljanak a munkavégzés során adódó és a szervezeti kultúrából következő stresszhelyzetek felismerésére, vizsgálatára és kezelésére. A tárgy felkészít az egészségügyben végzett munka során adódó egészségügyi problémákra és a velük való megküzdésre.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

10 fölött

A tárgy részletes tematikája:

1. hét: Munkahelyi pszichoszomatika : mentális egészség és foglalkozásegészségügy
2. hét: A munkahelyi stressz és szervezetek „mikroökológiája”
3. hét: Szervezetantropológia
4. hét: A munkahelyi stressz diagnózis a szervezeti hatékonyságfejlesztésben
5. hét: Kockázatbecslés és kockázatkezelés
6. hét: A munkavállaló életminősége
7. hét: Munkahelyi stresszkezelési módszerek és stratégiák Williams Életkészség Tréning
8. hét: Kiegészítés
9. hét: Életmód orvoslás (Life-style medicine)
10. hét: Szervezeti egészségkommunikáció Az egészségvédő megelőző munka és a munkahelyi egészségnevelés és egészségmegőrzés kérdései
11. hét: Munkanélküliség, lelki egészség és betegségkockázat
12. hét: Munkanélküliség és életminőség
13. hét: Spiritualitás, menedzsment és az alkalmazotti egészség

Oktató: Prof. dr. habil Lázár Imre

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Jelenléti ív a részvétel igazolására; orvosi igazolás a távollét igazolására

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

PPT prezentáció

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

kiselőadás tartása

A félév aláírásának feltételei:

A hallgató gyakorlati foglalkozásokon, szemináriumokon legalább 75%-os jelenléti, részvételi követelményt teljesít, és a tantárgyi programban meghatározott félévközi részteljesítmény-értékeléseken a félév során teljes körűen részt vesz.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

gyakorlati jegy: tesztvizsga és az órai munka alapján

A félévközi részteljesítmény-értékeléseken szerzett részeredmények a vizsgajegybe 50% arányban beszámítanak, a vizsga teszt és esszékérdésekből áll össze és a jegy további 50%-át képezik.

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A tesztvizsga követi a tantárgy tanmenetének témaköreit.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

évközi aktivitás (kiselőadás, és aktív részvétel) 50%, év végi gyakorlati vizsgateszt 50%

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Kötelező irodalom

Lázár I. szerk.: A munka és a munkanélküliség szociál-pszichoszomatikája. Semmelweis Kiadó, Budapest, 220 old. (előkészületben). Elektronikus változatban már hozzáférhető
2. Harrach A., Kopp M.: Munka, egészség-betegség. In Kopp M., Berghammer R. szerk.: Orvosi pszichológia. Medicina, Budapest, 2008. 489-501. old.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:



A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023. 08.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Élettani Intézet

A tárgy neve: A Nemzeti Tudósképző Akadémia ösztöndíjas hallgatóinak kutatási tevékenysége

Angol nyelven: Research activity of fellows of the National Academy of Scientist Education

Német nyelven: Forschungstätigkeit der Stipendiaten der Nationalen Akademie der Wissenschaftlerausbildung

Kreditértéke: 5

Szemeszter: – (nem mintatantervi kurzus)

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 10	előadás: 0	gyakorlat: 10	szeminárium: 0
-------------------------	-------------------	----------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24. tanév I. félévétől kezdve minden félévben folyamatosan

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar és angol

Tantárgy kódja: AOSELT1076G1M (őszi félév), AOSELT1076H1M (tavaszi félév)

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Mócsai Attila

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE ÁOK Élettani Intézet, +36-30-523-8902

Beosztása: egyetemi tanár, igazgató, a Nemzeti Tudósképző Akadémia SE szakmai vezetője

Habilitációjának kelte és száma: 2012. máj. 30. (Semmelweis Egyetem); azonosítószám: 336

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

A Nemzeti Tudósképző Akadémia (NTA) az Innovációs és Technológiai Minisztérium által támogatott, orvosbiológiai témájú középiskolai és egyetemi kutatói kiválósági program. Az NTA egyetemi képzési programjában a négy hazai orvosképző egyetem (DE, PTE, SE, SzTE) mellett az ELKH KOKI és SzBK kutatóintézetei vesznek részt. Az NTA egyetemi képzési programjának célja kiemelkedő tudományos kutatási tevékenységet végző egyetemi hallgatók anyagi és egyéb támogatása, szigorú felvételi követelmények és folyamatos szakmai ellenőrzés mellett. Az elvárások között szerepel a félévenkénti írásos beszámoló, évenkénti részletes bemutatás, harmadév végére egy társszerzős, az egyetemi tanulmányok végére pedig egy első szerzős kézirat benyújtása magas presztizsű nemzetközi tudományos folyóiratba. Az elvárásokat az Nemzeti Orvosbiológiai Alapítvány (mint az NTA feladatait koordináló, az ITM által támogatott közhasznú szervezet) és az NTA hallgatói között megkötött ösztöndíjszerződés részletezi. Az elvárások teljesülését az egyes képzőhelyek szakmai vezetői (Budapesten az SE esetében Dr. Mócsai Attila, a KOKI esetében Dr. Dénes Ádám) ellenőrzik.

Az NTA hallgatói többlépcsős felvételi eljárás után kerülnek be a programba, jellemzően egyetemi tanulmányaik 1-2. évében, bár sikeres TDK-munka esetén későbbi felvételre is van lehetőség. Az NTA hallgatói rendszeres ösztöndíjat kapnak a Nemzeti Orvosbiológiai Alapítványtól. A hallgatókkal szembeni elvárás, hogy egy általuk kiválasztott mentor mellett nagyon intenzív tudományos tevékenységet végezzenek, legalább heti 10 óra időtartamban.

Elvárás továbbá az egyetemi és országos TDK-konferenciákon való részvétel.

Az NTA programja az orvostudományi kutatások elit programjának tekinthető, mely nagymértékben járul hozzá a legmagasabban képzett orvosbiológiai kutatók képzéséhez és ez által a hazai orvosbiológiai tudományos kapacitás és színvonal nagymértékű emeléséhez. Az orvosképzés kurrikulumban a kiemelkedő tudományos tevékenység előmozdításával vesz részt.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Az NTA egyes hallgatói által választott mentorok tudományos kutatólaboratóriumai, illetve tudományos műhelyei.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Kiemelkedő tapasztalat az orvostudományi kutatásokban. Nemzetközi színvonalú kutatási, publikálási, prezentációs készségek. A legmodernebb orvosbiológiai tudományos módszerek és megközelítések megismerése és elsajátítása.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

A tantárgyat kizárólag az NTA szakmai vezetői által végzett többlépcsős felvételi folyamat eredményeként ösztöndíjas NTA-hallgatói státuszba felvett hallgatók vehetik fel tantárgyként. A felvételi követelmények között szerepel a kiemelkedő természettudományos előképzettség, kutatói tevékenység iránti kiemelt motiváció, tárgyalóképes angol nyelvtudás, felsőbb éves hallgatók esetén sikeres TDK-tevékenység és nagy presztízsű nemzetközi folyóiratban megjelent társszerzős publikáció. További előfeltételt nem támasztunk.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus minden félévben meghirdetésre kerül. A fenti előtanulmányokon túlmutató előkövetelmény nincs. A görgetés kérdésköre nem értelmezhető. Ilyen szempontból a kurzus a TDK-kurzushoz hasonlóan működik.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A kurzus megindításának feltétele min. 10 fő jelentkezése. A hallgatók kiválasztási folyamata megegyezik az NTA hallgatói felvételi folyamatával (ld. fent).

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!

A kutatási tevékenység, mint elsődleges feladat miatt a kurzusnak nincs előre meghatározható részletes tematikája. Ennek ellenére számos általános és speciális elem megjelenik a kurzus során, részben a hallgató korábbi kutatási tapasztalata (előmenetele) függvényében.

Általános feladatok:

- szakirodalmazás, a kutatási témához kapcsolódó szakirodalom feldolgozása
- alapvető laboratóriumi technikák, módszerek elméleti alapjainak megismerése
- adatbázisok, kereső felületek megismerése, használata
- adatkiértékelés, statisztikai programok használatának megismerése
- prezentációs technikák, szoftverek használatának elsajátítása
- alapvető laboratóriumi ismeretek elsajátítása
- laboratóriumi eszközök, műszerek helyes és megfelelő működtetésének elsajátítása
- laboratóriumi munka etikai vonatkozásainak megismerése

Speciális feladatok:

- a mentor laboratóriumában alkalmazott kísérleti módszerek megismerése és megértése
- a hallgató kutatási témájához kapcsolódó metodikák elsajátítása
- szakirodalmazás új módszer beállításához
- új mérési módszerek beállítása
- önálló munkavégzés az elsajátított módszerek segítségével
- a mentor által specifikált laboratóriumi feladat

A kurzus oktatói az NTA SE és KOKI szakmai műhelyének jóváhagyott oktatói. Ezek a kérelem benyújtásakor a következők (a lista később bővülni fog):

SE Mentorok:

- Dr. Ambrus Attila (SE ÁOK Biokémiai Tanszék)
Dr. Barta Csaba (SE ÁOK Orvosi Vegytani és Molekuláris Biológiai Tanszék)
Dr. Benyó Zoltán (SE ÁOK Transzlációs Medicina Intézet)
Dr. Bödör Csaba (SE ÁOK I. sz. Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet)
Dr. Chinopoulos Christos (SE ÁOK Biokémiai Tanszék)
Dr. Czirják Gábor (SE ÁOK Élettani Intézet)
Dr. Csanády László (SE ÁOK Biokémiai Tanszék)
Dr. Farkas Henriette (SE ÁOK Belgyógyászati és Hematológiai Klinika)
Dr. Fekete Andrea (SE ÁOK I. sz. Gyermekgyógyászati Klinika)
Dr. Görbe Anikó (SE ÁOK Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet)
Dr. Kőhidai László (SE ÁOK Genetikai, Sejt- és Immunbiológiai Intézet)
Dr. Hegedűs Tamás (SE ÁOK Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet)
Dr. Horváth Eszter (SE ÁOK Élettani Intézet)
Dr. Igaz Péter (SE ÁOK Belgyógyászati és Onkológiai Klinika)
Dr. Jakus Zoltán (SE ÁOK Élettani Intézet)
Dr. Káldi Krisztina (SE ÁOK Élettani Intézet)
Dr. Kőhidai László (SE ÁOK Genetikai, Sejt- és Immunbiológiai Intézet)
Dr. Maurovich-Horvat Pál (SE ÁOK Orvosi Képző Klinika)
Dr. Mócsai Attila (SE ÁOK Élettani Intézet)
Dr. Nagy Nándor (SE ÁOK Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet)
Dr. Németh Tamás (SE ÁOK Élettani Intézet és Rheumatológiai és Klinikai Immunológiai Tanszék))
Dr. Patócs Attila (SE ÁOK Laboratóriumi Medicina Intézet)
Dr. Pircs Karolina (SE ÁOK Transzlációs Medicina Intézet)
Dr. Rácz Frigyes (SE ÁOK Élettani Intézet)
Dr. Sebestyén Anna (SE ÁOK I. sz. Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet)
Dr. Szegedi Nándor (SE ÁOK Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika)
Dr. Tory Kálmán (SE ÁOK I. sz. Gyermekgyógyászati Klinika)
Dr. Török Marianna (SE ÁOK Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika)
Dr. Várbíró Szabolcs (SE ÁOK Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika)
Dr. Varga Gábor (SE FOK Orálbiológiai Tanszék)
Dr. Varga Zoltán (SE ÁOK Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet)
Dr. Zádori Zoltán (SE ÁOK Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet)
Dr. Zrínyi Miklós (SE ÁOK Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet)

SE Junior Mentorok:

- Dr. Butz Henriett (SE ÁOK Laboratóriumi Medicina Intézet)
Dr. Ella Krisztina (SE ÁOK Élettani Intézet)
Dr. Földes Anna (SE ÁOK Transzlációs Medicina Intézet)
Dr. Futosi Krisztina (SE ÁOK Élettani Intézet)
Dr. Láng Orsolya (SE ÁOK Genetikai, Sejt- és Immunbiológiai Intézet)
Dr. Nyirő Gábor (SE ÁOK Belgyógyászati és Onkológiai Klinika)
Dr. Ravasz Dóra (SE ÁOK Biokémiai Tanszék)
Dr. Szabó-Vereczkei Andrea (SE ÁOK Orvosi Vegytani és Molekuláris Biológiai Tanszék)

KOKI Mentorok:
Dr. Acsády László
Dr. Dénes Ádám
Dr. Gereben Balázs
Dr. Hrabovszky Erik
Dr. Katona István
Dr. Kovács Krisztina
Dr. Liposits Zsolt
Dr. Mikics Éva
Dr. Nusser Zoltán
Dr. Nyiri Gábor
Dr. Ujfalussy Balázs
Dr. Varga Viktor

KOKI Junior Mentorok:
Dr. Biró László
Dr. Cserép Csaba
Dr. Lele Zsolt
Dr. Lőrincz Andrea
Dr. Pósfai Balázs
Dr. Skrapits Katalin
Dr. Takács Szabolcs Ferenc
Dr. Tóth Máté

A hallgatóknak a fentiek közül egy mentora (kötelező) és esetleg egy junior mentora (opcionális) van.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A kurzus tevékenysége átfed a TDK-s kutatási tevékenység kötelezően választható kurzusával, de annak elvárásait mind óraszámában, mind rendszeres számonkérésben messzemenően felülmúlja. A TDK kutatási tevékenység kurzusa kötelezően választható tárgy, melynek felvétele kötelező a SE TDK hallgatói számára. Ezért az NTA hallgatóinak a jelen kurzus mellett a TDK-s kutatási tevékenység kurzusa is kötelezően felveendő. A helyzetet úgy oldjuk fel, hogy a jelen kurzus minden hallgatójának kötelező felvenni a kötelezően választható 1 kredit TDK-kurzust, a jelen kurzus pedig ezen felül további 5 kreditet biztosít. Ily módon megoldható a jelen kurzus eredetileg tervezett, összesen 6 kredites jóváírása (a 2022/23. tanévben még ennyi volt a jelen kurzus kredit száma). Mivel a jelen kurzus feltételezi a rendszeres előadói részvételt az egyetemi TDK-konferencián, ezért emiatt nem adható többlet-kredit a jelen kurzus hallgatóinak. Sikeres egyetemi vagy országos TDK-konferencia-szereplés esetén megszerezhetik ugyanakkor az ezekre járó többlet kreditet.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Heti min. 10 óra aktív kutatási tevékenység. Ez az időtartam a szemeszter során átlagosan értendő, esetleges hiányzás/kiesés utólag pótolható.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A mentorral és a junior mentorral való rendszeres kapcsolattartás, megbeszélések, kísérleti jegyzőkönyvek és eredmények dokumentálása, bemutatása, feldolgozása.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A mentor által meghatározott kutatási feladatok elvégzése, kísérleti jegyzőkönyvek és eredmények dokumentálása, bemutatása, feldolgozása a mentor által meghatározott határidővel. Félévente kötelező írásbeli és szóbeli beszámoló, melynek tartalmaznia kell a szemeszter során a hallgató egyéni munkájának eredményeit. Az első ösztöndíj-szerződés megkötésétől számított 30. hónap végéig egy

db társzerzős eredeti közlemény publikációja SciMago Q1 kategóriájú nemzetközi tudományos folyóiratban (vagy legalább a kézirat benyújtása). Legkésőbb MSc vagy osztatlan MSc/orvosi/fogorvosi/gyógyszerészi diplomája megszerzéséig egy további elsőszerzős eredeti közlemény publikációja SciMago Q1 kategóriájú nemzetközi tudományos folyóiratban (vagy legalább a kézirat benyújtása).

A félév aláírásának feltételei:

Átlagosan heti 10 óra kutatási tevékenység, félév végi írásos beszámoló benyújtása.

A számonkérés típusa: *(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)*

A féléves kutatási tevékenységről szóló írásos és szóbeli beszámoló. A szakirodalmi és módszertani jártasság, valamint egyéb szakmai ismeretek ellenőrzése a szakmai vezető által vezetett szóbeli számonkérés (beszámoló) során.

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

A szóbeli számonkérés (beszámoló) témája a hallgató kutatási témája és az abban történt szakmai előmenetel. Ezen túlmenően formális vizsga nem történik.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Háromfokozatú gyakorlati jegy (kiválóan megfelelt, megfelelt, nem felelt meg), melyet a mentor és a szakmai vezető a szemeszter során végzett és egyéni munkával megoldott feladatok, valamint a félévenkénti szóbeli és írásbeli beszámolók alapján határoz meg.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A kutatási fókusz miatt nincs specifikus tananyag vagy jegyzet. A hallgatóval szembeni elvárás a szakirodalom ismerete, beleértve a Pubmed adatbázis témába illő aktuális legfontosabb közleményeinek az ismeretét, a szakirodalom folyamatos követését.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Dr. Mócsai Attila
egyetemi tanár
tantárgyfelelős

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Dr. Mócsai Attila
egyetemi tanár
igazgató

Beadás dátuma: 2023. máj. 3.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika

A tárgy neve: A női cikluskövetés orvosi módszerei

Angol nyelven: Medical methods of fertility chart

Német nyelven: Medizinische Methoden zur Verfolgung der Fruchtbarkeitstabelle

Kreditértéke: 1

Szemeszter: 5. szemesztertől

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 1	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 1
----------------------------	-----------------	-------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: Magyar

Tantárgy kódja: AOSNO2992_1M

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Várbíró Szabolcs

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika, +36208250041

Beosztása: egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 2014/9

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

III. évfolyamtól felvehető fakultatív tárgy – a női élettani és kóros ciklus jellegzetességeinek megismerésével fertilitási képességek felmérésére készíti fel a hallgatókat.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika tanterme, 1082 Budapest, Üllői út 78/A

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A hallgató alapvető anatómiai és fiziológiai ismereteket szerez a cikluskövetéssel, annak működési elveivel kapcsolatban. Megismeri a Magyarországon személyes oktatással tanulható módszerek alapjait. Megtanulja a különféle reprodukzív kategóriák jellemzőit. Felismeri, hogy a női ciklus követése és annak során végzett feljegyzések segíthetnek számos népbetegséget is okozó egészségügyi problémát feltárni vagy épp orvosolni.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Anatómia és élettan ismerete (szigorlatokkal lezárt, III. évfolyamtól).

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Neptun rendszerben történő regisztráció alapján; 1-300 fő

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Kéthetente 90 perces előadás (7x2 előadás)

1. szeminárium A cikluskövetés anatómiai, biológiai alapjairól.

Az előadó részletesen beszél a cikluskövetés anatómiai, hormonális hátteréről. Szemináriumi előadásában a hallgatók megismerhetik a női reproduktív rendszer anatómiáját, működését, a ciklusban zajló hormonális eseményeket. Részletes képet kapnak a ciklus során a petefészekben, petevezetékben, méhben zajló eseményekről illetve az eseményekkel összefüggésbe hozható hormonális folyamatokkal kapcsolatban.

Részletesen megtanulják, hogy a női ciklust legjobban befolyásoló négy fő hormon az LH, FSH, ösztrogén, progeszteron mikor, hol termelődnek, milyen hatással vannak a női ciklusra, mi a pontos szerepük a petefészek, méhnyálkahártya, hőmérséklet szempontjából.

Megtanulják a ciklus különböző fázisait megkülönböztetni.

Mindezek ismeretében érthetővé válik, hogy egy ciklus melyik szakaszában, mi történik a nő szervezetében, milyen külső és milyen belső jelek kísérik ezen eseményeket. Információt kapnak a megfigyelhető biológiai jelekről.

A hallgatók információt kapnak a méhnyak változásairól, a méhnyaknyák alakulásáról, mely a ciklus során változó hormonok hatására különböző tulajdonságokkal rendelkezik. Ezen tulajdonságok laikus női szemmel is megfigyelhetők, megtanulhatók, oktatói segítséggel könnyen felismerhetők és beazonosíthatók. Megnézhetik kivetített ábrákon a méhnyaknyák kinézetét és szerepét a ciklus különféle szakaszaiban. Többek között azt, hogy a különböző szakaszokban milyen funkciót tölt be a méhnyaknyák. A follikuláris fázisban a méhnyaknyák az esetlegesen a női szervezetbe jutó hímvivősejteknek kedvező életteret biztosít, táplálja, irányítja ezeket. Az ovulációt követő luteális szakaszban a méhnyaknyák a reproduktív szervek védelmét látja el, sűrűsége, áthatolhatatlanságának köszönhetően a különféle baktériumok, kórokozók elől védelmet biztosít.

Megfigyelhető biológiai jelek továbbá az ébredési hőmérséklet, a z LH szint, a Permenstruációs szindróma különféle jelei. Ezek a külön-külön vagy épp együttesen megfigyelt jelek információtartalommal bírnak a megfigyelést végző nők számára.

Az előadó szót ejt még az egyéb megfigyelhető váladékokról, melyekkel a cikluskövetés során egy nő találkozhat, mint például az ondó, izgalmi váladék, egyéb folyások és melyeket a nő megtanul értelmezni, adott esetben orvosi segítséget tud igénybe venni.

A szemináriumi előadásból kiderül az is, hogy a cikluskövetés azon kívül, hogy egy nő megtanulja a saját ciklusát értelmezni, tisztában lesz a termékenységet illetően is. Hisz minden nap meg tudja állapítani, hogy termékeny-e vagy sem, így e tudást felhasználva törekedhet várandósság elérésére vagy épp elkerülésére.

(Prof. Dr. Várbíró Szabolcs, med. habil, egyetemi tanár, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika)

2. szeminárium **Különféle reprodukzív kategóriák és a cikluskövetés**

Egy nő az élete során különféle reprodukzív életszakaszokon megy keresztül. Ebben a szemináriumi előadásban arról lesz szó, hogy a különféle szakaszokban egy ciklusát követő nő milyen ciklusképekre számíthat. A hallgatóság megnézhet különféle szakaszokban megfigyelt ciklusképeket. Az előadásban részletesen lesz szó a kamaszkori ciklusokról, a rendszeres ciklusokról, szoptatáskor jellemző ciklusokról, a premenopauza idején megfigyelt ciklusokról és az előadó érinti és bemutat termékenységi gondokkal küzdő női ciklusokat is.

A kamaszkori és a premenopauza időszakát jellemző ciklusok nagy hasonlóságot mutatnak.

Ez az időszak minden nő esetében változó hosszúságú időszak, néhány hónaptól néhány évig tarthat. Minden nő szervezete egyedi, de a ciklus ezekben az időszakokban is megfigyelhető. Megfigyelhetők: fizikai és érzelmi változások, melyek a hormonális változások eredményei. A ciklusban is megfigyelhetők változások, ingadozások. Perimenopauza idején az addig megszokott rendszeres ciklusok rendszertelenné válhatnak: hosszabbá vagy rövidebbé. Változások jelentkeznek a vérzésben: bőséges (itt: vashiányra, vérszegénységre kell figyelni) vagy csökkenő mennyiségű vérzés jelentkezhet. Gyakori az ovuláció előtti (áttörésszerű) vérzés. Előfordulhat rövid vagy elégtelen luteális fázisok, de megfigyelhető, hogy a korábban megfigyeléseket alkalmazó nő csökkent nyáktünetek (nyákfoltok) tapasztal (hisz a méhnyak is "öregszik" (nyáktermelő kripták csökkent működése). Egyes ciklusok fogamzóképesek lehetnek – terméketlen ciklusok sorozatát random megszakíthatják termékeny ciklusok.

Fontos, hogy ha az oktatók bármilyen megmagyarázhatatlan vérzést vagy egyéb, az időszakra nem jellemző tünetet, eltérést látnak a táblázatban, azonnal orvosi kivizsgálást javasolnak. Nem állítanak fel diagnózist, nem javasolnak gyógyszert vagy egyéb szereket.

A rendszeres ciklus jellemzői az első előadásban érintett tulajdonságok, melyeket azoknál a nőknél figyelünk meg, akiknek már kialakult a rendszeres vérzés, nem várandós, nem szoptat és még nem kezdődött el a perimenopauza ideje.

A szoptatás idején is végezhető a cikluskövetés. Ebben az időszakban a tejtermelő hormon, a prolaktin szerepe erősödik és ezzel kell tisztában lennie az oktatóknak és a cikluskövetést végző nőnek. A cikluskövetést és a ciklusképet nagyon erősen meghatározza, hogy az anyuka mennyit és milyen gyakorisággal szoptat.

Oktatók gyakran találkoznak olyan ciklusokkal, melyek egyértelműen kóros tulajdonságokkal rendelkeznek. Ez az oktató számára kiderül az egyéni konzultációk során a nő ciklusát átbeszélve vagy egy pár eleve azért szeretné megtanulni a cikluskövetést, mert termékenységi gondokat tapasztal és további kivizsgálások szempontjából fontosnak érzi, hogy értse és átlássa a ciklus eseményeit. (Prof. Dr. Várbíró Szabolcs, med. habil, egyetemi tanár, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika)

3. szeminárium **A cikluskövetési módszerek történelme, kialakulása. + egyik magyarországi CK módszer részletesebb bemutatása**

Az előadó részletesen bemutatja a cikluskövetési módszerek kialakulását napjainkig. Szól a már elavult, számoláson alapuló módszerekről (naptármódszer) illetve a modern, tudományos, megfigyelésen alapuló módszerekről.

Előadását a 20. század elejével kezdi, amikor

- 1920 környékén a Dr. Kyusaku Ogino and Dr. Herman Knaus felfedezik, hogy az ovuláció kb. 14 nappal menstruáció előtt következik be.
- 1930-as években az ébredési hő és az ovuláció kapcsolatával kapcsolatos kutatásokról – Dr.

Rudolf Vollmann

- 1950-es években elvégzett kutatásokról a méhnyaknyákkal kapcsolatban – Erik Odeblad
- 1960-as évek – Billings házaspár munkásságáról - Dr. John és Evelyn Billings.

A Billings Ovulációs Módszer® felfedezése előtt az egyetlen természetes családtervezési eljárás a ritmusszámítás (naptármódszer) volt, mely azonban megbízhatatlannak és szükségtelenül korlátozónak bizonyult. Ezt szem előtt tartva tanulmányozta át Dr. John Billings az orvosi irodalmat, és számos leírást talált az ovuláció körül megjelenő nyákról, amelyet a méhnyakat bélelő sejtek termelnek. Felmerült benne, hogy vajon lehet-e a termékeny típusú nyákot a termékenység jeleként használni? A nők körében végzett kutatások után világossá vált, hogy a különböző nyáktípusok előfordulása a menstruációs ciklus alatt jól ismert a nők számára. Ezután azt kellett megállapítani, hogy jellemzően változik-e a nyáktermelés a ciklus során, és ennek alapján a nők képesek-e a termékeny időszak azonosítására. Nők százainak bevonásával ismertté vált a tipikus nyáktermelés képe. Nyilvánvalóvá vált, hogy a nyák által keltett érzet és a nyák megjelenése lehetővé teszi a termékeny időszak kezdetének felismerését. 1966-ban Dr. Evelyn Billings felismerte az ovuláció előtti terméketlen cikluskép típusait.

- 1960-as évekről, amikor - Dr. Edward Keefe az Egyesült Államokban, Dr. Josef Roetzer, Ausztria kidolgozzák a Sympto-termális módszert,
- 1980-as évek - Hilgers professzor kidolgozza a Creighton módszert, mely a Billings módszer szabványosított változata. A szabványosítás kiterjed a nyák meghatározására, de standardizált a megfigyelések végzése, az, ahogy a oktatók tanítanak, ahogy a konzultációkat vezetik, oktatók képzése, stb.
- 2000-es évek FEMM Health módszer kidolgozásáról

Az előadó beszél arról, hogy a cikluskövetési módszerek kutatása családtervezés céljából történt, a fenti tudósok nevéhez családtervezési módszerek kidolgozása kötődik. Eleinte a tudósok célja a nők/házaspárok számára egy várandósság elkerülésére használható módszer kidolgozása volt, Billings volt az, aki rájött, hogy akár várandósság elérésére is kiválóan alkalmazható ez a tudás. Hilgers volt az első olyan kutató, akiben felmerült, hogy a nők által készített táblázatok orvosi célokra (diagnózis felállítása, kezelés) is felhasználhatók. (Prof. Dr. Várbíró Szabolcs, med. habil, egyetemi tanár, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika)

4. szeminárium **Magyarországon személyes oktatással tanulható cikluskövetési módszerek** folytatás – Billings, Creighton, FEMM, Sensiplan

A hallgatók ennek az előadásnak a keretein belül megtudják, hogy Magyarországon milyen cikluskövetési módszerek elérhetők személyes oktatással, hogyan épül fel egy oktatás egy lány/asszony/házaspár szempontjából. A hallgatók megismerhetik a különböző módszerek közti különbségeket, részletesen hallják, hogy melyik módszer pontosan milyen biológiai jelet figyel meg „kötelező” jelleggel, mely jelek opcionálisak.

Meghallják, hogy a Billings ovulációs módszer és a Creighton módszerek esetében a méhnyaknyák megfigyelése elegendő, hogy egy nő tökéletesen tájékozódjon a ciklusával kapcsolatban. Elegendő intenzitással végzett megfigyelések esetén ezen módszerek kiválóan alkalmazhatók családtervezésre, mert a nő minden nap tökéletesen tudhatja, hogy az adott napon termékenynek tekinthető-e vagy sem. És e tudásnak a birtokában dönthet párjával a szexuális együttlét szempontjából.

A FEMM Health módszer és a Sensiplan módszer a méhnyaknyák megfigyelésén kívül más biológiai jelek megfigyelését is javasolja. E két módszer nem ír elő olyan szigorú megfigyelésszámot a méhnyaknyák tekintetében, ám azt javasolja, hogy amennyiben egy nő családtervezésre (is) akarja a módszert alkalmazni, akkor a méhnyaknyák megfigyelésén kívül támaszkodjon egyéb, megfigyelhető biológiai jelekre, mint amilyen az LH szint vagy az ébredési hőmérséklet.

A cikluskövetést elsajátító nő/pár tanulásának, tanításának egy kialakult, jól működő szerkezete van

mindegyik módszer esetében. Ezek fontos eleme egy első, úgynevezett bevezető előadás, melyben az oktató a klienseknek elmondják az anatómiai alapokat, a kliensek pedig megtanulják, hogy az adott módszer milyen pontos megfigyeléseket vár el. Az ún. bevezető előadás csoportosan is meghallgatható. Ám, ha egy nő, házaspár szeretné megtanulni a cikluskövetést, akkor egyénileg vezetett oktatáson vesz részt. Ezen a nő által megfigyelt ciklusokat beszéli át az oktatóval nagyjából havi rendszerességgel, de ez módszerfüggő, van olyan módszer (pl. Creighton), mely eleinte gyakrabban, később ritkábban tartja az egyéni konzultációkat.

A szemináriumi előadásban a hallgatók megismerik a www.cikluskovetes.hu honlapot, mely a magyarországi oktatók gyűjtő honlapja, a különféle oktatók elérhetőségeivel és más hasznos információkkal, rövidfilmekkel, cikkekkel a cikluskövetésről és a különféle módszerekről. (Prof. Dr. Várbíró Szabolcs, med. habil, egyetemi tanár, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika)

5. szeminárium **A cikluskövetési módszerekkel vezetett táblázat információ tartalma egy orvos számára I.**

Az előadó (orvos) esettanulmányokat mutat be, amikből a hallgatóság számára egyértelművé válik, hogy milyen gazdag információ tartalma van egy pontosan vezetett ciklus táblázatnak.

Az esettanulmányok bevezetésekor a hallgatók kapnak egy általános képet egy nőgyógyászati/meddőségi kivizsgálásról. Protokoll szerint miket vizsgál egy endokrinológus, nőgyógyász, majd azt részletezi, hogy egy pontosan vezetett táblázat milyen más kérdéseket, vizsgálati elemeket vet fel, illetve hogyan alkalmazható a gyógyítás során, amikor a nő és az orvos gyakran láthatja a ciklus táblázat alapján a kezelés eredményességét. (Prof. Dr. Várbíró Szabolcs, med. habil, egyetemi tanár, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika)

6. szeminárium **A cikluskövetési módszerekkel vezetett táblázat információ tartalma egy orvos számára II.** (Prof. Dr. Várbíró Szabolcs, med. habil, egyetemi tanár, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika)

7. szeminárium - záróteszt és konzultáció

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Nőgyógyászati endokrinológia – átfedés nem valószínű.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A szemináriumok legalább 75%-án történő részvétel.
Pótlás lehetősége: vizsga előtt biztosított konzultáció.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

-

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:
Nincs

A félév aláírásának feltételei:

Az aláírás feltétele a szemináriumok 75%-án való részvétel.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Háromfokozatú gyakorlati jegy; írásbeli teszt (a „Vizsgakövetelmények”-ben felsorolt kérdésekkel)

Vizsgakövetelmények:

(Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.)

Tesztkérdések:

I. Rendezze sorba az ovulációs ciklus hormonális eseményeit!

1. Az LH csúcs hatására a tüsző sárgatestté alakul.
2. Az ösztrogénszint emelkedése arra készíti a méhnyakat, hogy egyre több és egyre nyújthatóbb, átlátszó és síkos nyákot termeljen.
3. A tüszőstimuláló hormon (FSH) jelzi a petefészeknek, hogy a tüszőn belül elinduljon egy petesejt fejlődése.
4. A magas ösztrogén hatására az agyban a luteinizáló hormon (LH) termelés csúcsosodik.
5. A progeszteron csökkenése a méh nyálkahártyájának leválását eredményezi.
6. A progeszteron hatására leáll a termékeny méhnyaknyák termelődés és elkezd sűrű, áthatolhatatlan nyák képződni, amit a nő szárazsággként tapasztal.
7. Az agy follikulus-stimuláló hormont (FSH) kezd termelni.
8. Ahogy a tüsző növekszik, egyre nagyobb mennyiségű ösztrogén hormont termel.
A corpus luteum progeszteront termel.
9. Az LH-csúcs hatására a petesejt kiszabadul a tüszőből.

II. Melyik két fő reprodukív hormont termel az agyalapi mirigy?

- a) LH és ösztrogén
- b) FSH és ösztrogén
- c) ösztrogén és progeszteron
- d) LH és FSH

III. Melyik két fő reprodukív hormont termel a petefészek?

- a) LH és ösztrogén
- b) FSH és ösztrogén
- c) ösztrogén és progeszteron
- d) LH és FSH

IV. Az alábbi állítások közül melyik HAMIS?

- a. A csúcsnap (Peak) az ovuláció hozzávetőlegesen idejét jelzi.
- b. Ha nem következik be várandósság, a progeszteron és az ösztrogén szintje tovább emelkedik.
- c. Ha nem következik be várandósság, a menstruáció során a méhnyálkahártya leválik.
- d. A progeszteron hormon hatására a méh nyálkahártyája stabilizálódik, a méhnyak pedig sűrű, áthatolhatatlan nyákot termel.

V. Mire utal, ha egy nő nyúlós, átlátszó, síkos nyákot tapasztal?

- a. közeledik a menstruáció
- b. közeledik az ovuláció
- c. a ciklus végére utal
- d. magas progeszteronra utal

VI. Melyik állítás(ok) igaz(ak) a csúcsnap (Peak-nappal) kapcsolatban:

- a. azt a megfigyelést végző nő által beazonosítható napot jelenti, amikor nyújtható, síkos nyákot utoljára tapasztalja.
- b. az átlátszó, nyújtható, síkos nyák szárazságra (vagy nem átlátszó, nem síkos, nem nyújtható) nyákká való hirtelen változás után azonosítható
- c. a pépes váladékból átlátszó, nyújtható, síkos történő változást követően azonosítható.
- d. a menstruációról a szárazságra való hirtelen változást követően azonosítható.

VII. Mikor történik az ovuláció?

- a. a csúcsnapot (Peak-napot) megelőző három napon belül
- b. a csúcsnapot (Peak-napot) követő három napon belül
- c. a csúcsnapot (Peak-napot) megelőző és azt követő három napon belül
- d. csak csúcsnapon (Peak-napon)

VIII. Melyik igaz a méhnyak nyáktermelésével kapcsolatban?

- a. Az ösztrogénszint emelkedésével a nyák egyre nyúlékonyabbá, átlátszóbbá és csúszósabbá/síkosabbá válik.
- b. A progeszteron hatására sűrű, vastag nyákot termel.
- c. Az ösztrogén hirtelen leállítja a síkos méhnyaknyák termelését.
- d. a + b helyes

IX. Az ösztrogén és progeszteron hormonok a cikluson kívül kifejtik hatásukat az általános egészségre is. Hol? (Több helyes válasz is megjelölhető)

- a) csontok
- b) véretek
- c) vércukor
- d) agysejtek
- e) közérzet

f) ezek közül egyik helyen sem

X. Értékelje az alábbi három ciklust:

(szempontok: vérzés értékelése, follikuláris fázis, lueális fázis, szabályos ciklus, orvost igényel? családtervezés szempontjából megjegyzés?)

XI. Az alábbi felsorolt témák közül válasszon ki kettőt (2) és fejtse ki 200 szóban

1. A cikluskövetés módszertanának élettani alapjai
2. A hormonális változások élettani következményei az ébredési hőmérsékletre és a genitális törlet állagának változásaira
3. A Magyarországon elérhető cikluskövetési módszerek felsorolása, köztük lévő hasonlóságok, különbségek kifejtése
4. Az orvos és a nővér szerepe a cikluskövetés értelmezésében
5. Vérzészavarok értékelése a cikluskövetési módszerekkel
6. Az ovuláció a női egészség jele – azonosítása a cikluskövetés egyes módszereivel
7. Az anovulációs állapotok jelei és egészségügyi következményei

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Minősítés: kiválóan megfelelt (90%-100%) - megfelelt (61%-89%) - nem felelt meg (60% alatt)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

www.cikluskovetes.hu

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023.04.28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Magatartástudományi Intézet

A tárgy neve: A reprodukció kulturális különbségei. A gyermekvállalás antropológiai és biológiai megközelítésben.

Angol nyelven: Cultural differences in reproduction. An anthropological and biological approach to childbearing.

Német nyelven: Kulturelle Unterschiede in der Reproduction. Ein anthropologischer und biologischer Ansatz zum Kinderkriegen.

Kreditértéke: 2 kredit

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2 tanóra	előadás:	gyakorlat: 2 tanóra	szeminárium:
-----------------------------------	-----------------	----------------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSMAG1035_1M

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Purebl György

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE ÁOK Magatartástudományi Intézet, 1089. Nagyvárad tér 4.

Beosztása: tanszékvezető egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 05/2019 Semmelweis Egyetem, Budapest

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában:

A tárgy célja, hogy a hallgatók az élet egyik legfontosabb, legmeghatározóbb eseményéről a biológiai és antropológiai szempontokat összekötve halljanak. A kurzus során a reprodukció és a gyermekvállalás momentumait, eseményeit párhuzamosan vizsgáljuk biológiai szempontból és a kapcsolódó kulturális tényezők mentén. Összeillesztjük, hogy a biológiai események hogyan befolyásolhatják a kultúrában való megjelenést, illetve a különböző kultúrákban megjelenő szemléletek, szokások hogyan hathatnak a biológiai működésre. A reprodukcióval, szüléssel/születéssel kapcsolatos biomedikális szemléletet tehát igyekszünk a bio-pszicho-szociális megközelítéssel kiegészíteni.

Az órán elhangzottakat a hallgatók a társadalomtudományok kutatási módszereivel a gyakorlatban is vizsgálják, megtapasztalják.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Azon társadalmi, kulturális tényezők megismerése, amelyek a reprodukció, szülés/születés biológiai működésére hatással lehetnek. Ez a szemlélet a leendő orvos segítségére lehet munkája gyakorlása során bármely szakterületen, ha végiggondolja, megfontolja a lehetséges bio-pszicho-szociális hatások összefüggéseit. Felkészíti a hallgatót a szülés magatartástudományi szempontból való megközelítésére, a hallgató jártasságot szerez a szülés és reprodukció eseményeinek interkulturális szemlélettel való megértésében, segítésében.

A tantárgy fontos pillérét adja az elvégzendő gyakorlati kutatás a kurzus témájában.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
nincs

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A kurzus minimum 8, maximum 15 fővel indul. A hallgatók a kurzus meghirdetésekor jelentkezési sorrendben kerülhetnek a csoportba.

A tárgy részletes tematikája:

1. Bevezetés, a tantárgyi követelmények ismertetése, a terepmunka és az írásbeli munka (dolgozat) előkészítése. Módszertani felkészítés. (Dr. Susánszky Anna)
2. Párvalasztás. Párkapcsolatok, család (kapcsolati és család típusok, monogámia, poligámia, poliginia, élettársi kapcsolat) (Dr. Susánszky Anna)
3. A gyermekvállalás kulturális és biológiai szempontjai, meghatározottsága. A fogantatás antropológiája és biológiája. A termékenység / meddség biológiai és kulturális vonatkozásai (Dr. Susánszky Anna)
4. A várandósság időszaka, kulturális különbségek. Anya-magzat kapcsolat, és ennek hatása a kötődésre. (Dr. Susánszky Anna)
5. Érdekek és jogok. Az anya és a baba érdekei és jogai a várandósság és szülés során. (Dr. Péter Orsolya)
6. Vajúdás. A fájdalom szerepe a kultúrában, a fájdalom megélésének különbözőségei.(Dr. Susánszky Anna)
7. Segítők a szülés körül. (Dr. Susánszky Anna)
8. A szülés neuroendokrinológiája, avagy a szülés pszichobiológiája. (Dérné Faust Imola)
9. A szülés rítusai (a szülés, mint átmeneti rítus). A szülés medikalizációja, a kórházi szülés rítusai. (Dr. Susánszky Anna)
10. A szülés/születés eseményeinek későbbi hatásai. (Dr. Susánszky Anna)
11. A magyar kutatások legújabb eredményei. (Dr. Susánszky Anna)
12. A szülői stratégiák biológiája és kulturális különbségei. (Dr. Susánszky Anna)
13. A hallgatók munkáinak bemutatása és értékelése. (Dr. Susánszky Anna)
14. A hallgatók munkáinak bemutatása és értékelése. Összegzés. (Dr. Susánszky Anna)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A tantárgy határterületen érintkezhet (jelentős átfedés nélkül) az Orvosi szociológia, Orvosi pszichológia, Orvosi etika, Orvosi kommunikáció, Orvosi antropológia egyes témaköreivel.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A gyakorlatokon jelenléti ív vezetésével. A tantárgy óráinak 75%-án való részvétel. Pótlási lehetőség nincs.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk)

módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p> <p>A hallgató saját kutató munkát (terepmunka) végez a kurzus témájában. A munka eredményeiről beadandó dolgozatot készít, amelyet a félév elején kihirdetett időpontig (tanulmányi időszak utolsó előtti hetéig) elküld az oktatónak, majd az eredményeket rövid bemutatóban a csoport előtt prezentálja.</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p> <p>Az órák minimum 75%-án való részvétel</p>
<p>A számonkérés típusa: gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények:</p> <p>Az elkészített kutatási beszámoló dolgozat határidőben történő leadása és a csoport előtt történő prezentálása.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:</p> <p>Az évközi számonkérés eredményén alapul. A leadott dolgozat és prezentáció együttesen kerül értékelésre. A hallgató teljesítményének értékelése ötfokozatú: jeles (5), jó (4), közepes (3), elégséges (2), elégtelen (1) minősítés.</p>
<p>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</p> <p>Csóka Sz. (2008): Életminőség és esélyegyenlőség a korai kötődés tükrében In: Kopp M. (szerk): Magyar Lelkiállapot 2008. Életminőség és esélyerősítés a mai magyar társadalomban. Semmelweis Kiadó, Budapest (179-192)</p> <p>Davis-Floyd R. (2001): The technocratic, humanistic and holistic paradigms of childbirth. International journal of gynecology and obstetrics vol. 75. Supplement no.1. (S5-S23)</p> <p>Deák Z., Krász L. (2005): Minden dolgok kezdete. A szülés kultúrtörténete Magyarországon (XVI.-XX. sz.) Századvég Kiadó, Budapest</p> <p>Kisdi B. szerk. (2015): Létkérdések a szülés körül. L'Harmattan Kiadó – Könyvpont Kiadó, Budapest</p> <p>Kitzinger, S. (2008): A szülés árnyékában. Katarzis vagy krízis? Alternatal Alapítvány, Budapest</p> <p>Lakatos K., Gervai J. (2003) A korai kötődés neurobiológiai háttere In: Pléh Cs., Kovács Gy., Gulyás B. (szerk): Kognitív idegtudomány. Osiris Kiadó, Budapest</p> <p>Pápay N. , Rigó A. szerk. (2015): Reproaktív egészségpszichológia. Eötvös Kiadó, Budapest. 13-171, 331-383.</p> <p>Varga K., Suhai-Hodász G. (2002): Szülés és szülés. Pólya Kiadó, Budapest</p> <p>Varga K.(2009): Szexualitás, szülés, kötődés: az oxitocin pszichoemotív hatásai. in: Bagdy E., Demetrovics Zs., Pilling J. /szerk./ 2009. Polihistória. Köszöntők és tanulmányok Buda Béla 70. születésnapja alkalmából. Bp. Akadémia KIADÓ 447-474.o.</p> <p>Varga K. (2011): Az oxitocin mint neurotranszmitter: a perifériás hatókörön túl. Lege Artis Medicinae 2011; 21(12)</p> <p>Varga K. (2011): Az első életóra a centrális oxytocin tükrében. Magyar nőorvosok lapja 2011; 74(5) 14-18.</p> <p>Varga K., Andrek A., Herczog M. (2011): A várandósság és a szülés pszichológiai vonatkozásai és társadalmi beágyazottsága. In.: Balázs István szerk.: A génektől a társadalomig: a koragyermekkorai fejlődés szinterei. Biztos kezdet kötetek I., Nemzeti Család- és Szociálpolitikai Intézet, Budapest.</p> <p>Susánszky A., Engler Á. (2022): A szülés és a szülésélmény hatása a további gyermekvállalási hajlandóságra. In: Engler, Á; Purebl, Gy.; Susánszky, É.; Székely, A.</p>

(szerk.) Magyar Lelkiállapot 2021. Család- egészség - közösség : Hungarostudy 2021 tanulmányok Budapest, Kopp Mária Intézet a Családokért KINCS pp. 109-126.
Susánszky, A. ; Susánszky, P. ; Szebik, I. ; Balog, P. ; Susánszky, É. (2022)
A szülés és szülésélmény hatása a gyermekvállalási hajlandóságra
KAPOCS 5 : 1 pp. 46-53. , 8 p.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023. 08.

REQUIREMENTS

Semmelweis University, Faculty of General Medicine – single, long-cycle medical training programme

Name of the host institution (and any contributing institutions):

Institute of Behavioural Sciences, Department of Physiology, Department of Pulmonology, Department of Neurology, 1st Department of Paediatrics

Name of the subject: Alvás és kronobiológia

in English: Sleep and Chronobiology

in German: Schlaf und Chronobiologie

Credit value: 2

Semester:

(as defined in the curriculum)

Total number of classes per week:	2	lectures: 2	practical lessons:	seminars:
--	---	--------------------	---------------------------	------------------

Type of subject: compulsory optional elective

(PLEASE UNDERLINE AS APPLICABLE)

Academic year: 2023/2024

Language of instruction, for optional or elective subjects: English

Course code: AOSMAG868_1A

(In the case of a new subject, this cell is filled in by the Dean's Office, following approval)

Course coordinator: Dr. habil. Róbert Bódizs

His/her workplace, phone number: Institute of Behavioural Sciences, Semmelweis University, +36203454245

Position: Senior Research Fellow

Date and registration number of their habilitation: 30. 06. 2014., 01/2014 (Semmelweis University)

Objectives of the course and its place in the medical curriculum:

Aim of the course: providing up-to-date, scientifically grounded knowledge on the physiological, behavioural, psychological and clinical aspects of sleep-waking states and related chronobiological phenomena. Multidisciplinarity, integrative approaches and the emphasis of rhythmic processes are the defining features of the course. Theoretical lectures are always completed with clinical corners, exemplifying the biomedical relevance of the mechanisms and processes detailed in the presentation. In turn, clinical topics are accompanied by sections termed theoretical relevance, unravelling the modelling consequences of the respective disorders.

Place of instruction (address of lecture hall or seminar room etc.):

NET

Competencies acquired through the completion of the course:

Understanding the core features of biological rhythms and sleep, ability of using chronobiological concepts in understanding medical and behavioural phenomena, knowledge on the defining EEG features of different sleep-waking states, recognizing the main sleep and circadian rhythm disorders, getting involved in sleep and chronobiology research studies

Prerequisites for course registration and completion:

Anatomy, Physiology, Medical Psychology

Conditions for concurrent course registration and permission thereof in the case of a multi-semester subject:

Student headcount conditions for starting the course (minimum, maximum) and method of student selection:

10-25

Detailed course description:

(Theoretical and practical instruction must be broken down into lessons (weeks), numbered separately. Please provide the names of lecturers in both types of lessons, indicating guest lecturers. This information is not to be attached separately. CVs of guest lecturers, however, must be attached.)

1. **What is sleep? The definition of sleep, rest and sleep, chronobiology**, circadian rhythms, nocturnality-diurnality, chronopathology, chronomedicine, chronotherapy. Clinical corner: sleepwalking, subjective (paradoxical) insomnia, sleep paralysis (Róbert Bódizs)
2. **When we sleep? The circadian molecular clock**, clock genes and proteins, biological days and nights, social jetlag, central and peripheral oscillators. Clinical corner: clock gene polymorphisms, chronotypes and circadian rhythm disorders (Krisztina Káldi)
3. **How and why we sleep? Circadian, homeostatic and permissive factors in sleep regulation. Ultradian sleep cycles**. Sleep phases and sleep stages, sleep regulatory networks in the brain. Clinical corner: sleep homeostasis, neural plasticity and depression (Róbert Bódizs)
4. **Zoom in on sleep: sleep EEG microstructure and oscillations**. Infra(slow), delta, theta, alpha, sigma, beta, gamma and ripple oscillations. EEG spectral profiles of sleep waking states. Thalamocortical system and conscious awareness. Clinical corner: measuring consciousness by EEG analysis, sleep EEG oscillations, cognitive abilities and dementia (Róbert Bódizs, Péter P. Ujma).
5. **What is wakefulness? Wakefulness, arousal, and attention, ARAS**, alpha, beta and gamma oscillations and their role in vigilance. The default Mode Network of the brain. Sleepiness and its measurement (pupillometry, alpha attenuation, etc). Clinical corner: ADHD, sleep and sleepiness (Orsolya Szalárdy)
6. **What is the role of sleep? The function(s) of sleep**. Ecological, restorative, detoxification, memory consolidation, network reorganization and immunological functions. Clinical corner: vaccination and sleep, from circadian desynchronization through sleep loss to weight gain (Róbert Bódizs)
7. **On the inability to get sleep. Insomnia and its treatment**. Chronic and short-term insomnia, secondary insomnia, insomnia and circadian rhythm disorder, insomnia as insufficient sleep homeostasis, insomnia and hyperarousal. Pharmacotherapy and cognitive behavioural therapy of insomnia, sleep hygiene. Theoretical consequences:

learning-dependent and emotional regulation of sleep (György Purebl).

8. **Breathing space. Sleep-related breathing disorders.** Obstructive and central sleep apnoea disorders, hypoventilation, hypoxemia. Sleep depth, time-of-day and breathing during sleep. Theoretical consequences: sleep fragmentation vs sleep loss: the detrimental effects of sleep fragmentation (Gábor Horváth)
9. **Getting too much sleep. Hypersomnia:** narcolepsy and its forms, idiopathic hypersomnia, Kleine-Levin syndrome, hypersomnia caused by other disorders. Theoretical consequences: orexin and flip-flop regulation of sleep (Anna Szűcs)
10. **Sleeping at the wrong time. Circadian rhythm disorders.** Delayed and advanced sleep phase disorder, non-24-hour sleep phase disorder, irregular sleep phase disorder, shift work. Chronotherapy: jet-lag, light therapy, exogenous melatonin. Theoretical consequences: inclusion of external light and physical activity in sleep-wake modelling (György Purebl, Róbert Bódizs)
11. **State dissociation and other peculiarities during sleep. Parasomnias:** NREM parasomnias and REM sleep behaviour disorder, nocturnal frontal lobe epilepsy, aggressive behaviour during sleep, sexsomnia, somniloquy. Theoretical consequences: local sleep, sleepwalking and consciousness (Anna Szűcs)
12. **Why and how we dream? Dreams, and dream disorders.** The neurobiology and psychology of dreaming, overall formal and content features of dreams, chronobiological features of dreaming, dreaming and mind wandering. Sleep paralysis, nightmares and nightmare disorder, nightmares and psychopathology. Theoretical consequences: lucid dreaming and consciousness (Péter Simor)
13. **Moving while you sleep. Sleep-related movement disorders.** Restless leg syndrome, periodic leg movements during sleep, sleep bruxism, rhythmic movements during sleep, leg cramps during sleep, benign sleep myoclonus in infants. Theoretical consequences: movements during wakefulness and sleep (Zoltán Szakács)
14. **Sleep like a baby. Sleep-related phenomena and sleep disorders in infants, toddlers, and children.** Solitary sleeping and co-sleeping. The slow emergence of the diurnal activity profile, maturation of circadian rhythms, limit setting issues, sudden infant death, other sleep disorders in infancy and childhood. Theoretical consequences: on the anthropology of sleep in infants (Lilla Szeifert).

Related subjects due to interdisciplinary fields (both compulsory and elective) and potential overlaps between subjects:

Physiology (circadian rhythms, neural oscillations and EEG patterns, the thalamocortical system)

Medical Psychology (sleep disorders, especially insomnia, consciousness and sleep-waking states)

Neurology (hypersomnias of central origin, parasomnia)

Psychiatry (insomnia, depression and sleep)

Attendance requirements; conditions under which students can make up for absences and the method of absence justification:

Successful feedback on 10 out of 14 lectures. The made up for missing feedbacks up to the 50% of the classes: increasing the time spent in sleep/chronobiology research activities by an equivalent amount of time.

Form of assessment in the study period:

(including the number, topics and scheduling of oral and written tests, their share in the overall evaluation, make-up tests and improvement tests)

Number and type of assignments for individual work and the deadline for submission:

Participation in sleep and chronobiology research studies (laboratory or field investigations), data analysis, essay writing. Deadline for submitting individual work (reports or essays): end of the exam period.

Requirements to obtain the teacher's signature:

Field exercises in sleep research for at least 8 hours in total (students have to participate in one of the activities detailed below):

- sleep research by using mobile devices (polysomnography headbands, actigraphy)
- sleep research or sleep medicine in a laboratory setting
- data analysis/digital signal processing in the field of chronobiology and/or sleep research

cognitive testing of alertness by using specific tools

Type of assessment (*comprehensive examination, end-term examination, term-grade, term-grade on a three-grade rating scale, no examination*):

Written exam (single- and multiple-choice questions)

Examination requirements:

(*list of examination topics, subject areas of tests / examinations, lists of mandatory parameters, figures, concepts and calculations, practical skills*)

1. The definition of sleep and chronobiology
2. The circadian molecular clock
3. Circadian, ultradian, homeostatic and permissive factors of sleep regulation
4. Sleep EEG microstructure and oscillations
5. Wakefulness, arousal, attention
6. The functions of sleep
7. Insomnia and its treatment
8. Sleep-related breathing disorders
9. Hypersomnia
10. Circadian rhythm disorders
11. Parasomnia
12. Dreaming and its disorders
13. Sleep-related movement disorders
14. Sleep and its disorders in infants, toddlers and children

Method and type of grading:

(*Share of theoretical and practical examinations in the overall evaluation. Inclusion of the results of the end-of-term assessment. Possibilities of and conditions for offered grades.*)

There will be no mid-term tests. The evaluation will be based on the written exam as follows:

- the maximal test score will be 50 points
- grade 5: 40-50 points
- grade 4: 30-40 points
- grade 3: 20-30 points
- grade 2: 10-20 points
- grade 1: 0-10 points

List of course books, textbooks, study aids and literature facilitating the acquisition of knowledge to complete the course and included in the assessment, precisely indicating which requirement each item is related to (e.g., topic by topic) as well as a list of important technical and other applicable study aids:

Allada R, Bass J. Circadian Mechanisms in Medicine. *N Engl J Med* 2021;384:550-61.

<http://dx.doi.org/10.1056/NEJMra1802337>

Samson DR. Taking the sleep lab to the field: Biometric techniques for quantifying sleep and circadian rhythms in humans. *Am J Hum Biol.* 2020;e23541.

<https://doi.org/10.1002/ajhb.23541>

Koukkari WL, Sothorn RB. *Introducing Biological Rhythms: A Primer on the Temporal Organization of Life, with Implications for Health, Society, Reproduction and the Natural Environment.* New York: Springer, 2006. <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4020-4701-5>

Refinetti R. *Circadian Physiology.* 3rd ed. CRC Press, 2016.

Bassetti C, McNicholas W, Paunio T (eds). *European Sleep Medicine Textbook,* 2nd ed. European Sleep Research Society, 2021.

Signature of habilitated instructor (course coordinator) announcing the course:

Signature of the director of the host institution:

Date of submission:

2023.08.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: Anatómiai preparáció a gyakorlatban Angol nyelven: Anatomic dissection in the practice Német nyelven: Anatomische Präparation in der Praxis Kreditértéke: 2 Szemeszter: 3. szemesztertől 11. szemeszterig felvehető szabadon választható tantárgy (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti óraszám: 2	előadás: -	gyakorlat: 2	szeminárium: -
<p>Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
<p>Tanév: 2023/2024 tanév őszi és tavaszi szemeszterében is</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar és angol és német</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOSANT809_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Ruttkay Tamás; Dr. Alpár Alán Munkahelye, telefonos elérhetősége: Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet (53688 mellék) Beosztása: Dr. Ruttkay Tamás: adjunktus; Dr. Alpár Alán: egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: Dr. Alpár Alán: Karolinska Intézet, 2012 (honosítva: Semmelweis Egyetem, 2014); Dr. Ruttkay Tamás: -</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A makroszkópos anatómiai preparálás technikája hosszú évszázados múltra tekint vissza. A fixált anatómiai készítményeken a struktúrák láthatóvá tétele olyan gyakorlati tudás megszerzésére ad a hallgatónak lehetőséget, mely elengedhetetlen főleg a manuális szakterületekre készülők számára. Az apró képletek finom preparálásához többlet idő és megfelelő infrastrukturális körülmények szükségesek. Gyakorlati kurzusunk ezen egyedülálló lehetőséget teremti meg szakértő oktatók vezetésével. Az elkészült preparátumok az intézetben használandó magas szakmai minőségű bemutató készítmények közé kerülnek az oktatás szolgálatára.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet; 1094 Budapest, Tűzoltó utca 58.; Tetőtéri boncterem</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A kurzus elvégzésével a hallgatók elsajátítják a finom anatómiai preparálás technikáját. Az anatómiai rétegek és képletek közötti minőségi eszközös munka a sebészi metszések és preparálás előszobájaként a manuális szakterületeken való tevékenység alapját képezi.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Az elmúlt évek különböző kurrikulumai alapján: Anatómia, szövet- és fejlődéstan IV. vagy Makroszkópos anatómia II. vagy Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II.</p>			

<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: Egy féléves a tantárgy</p>
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: A kurzus megindítása minimum 10 hallgató jelentkezése esetén történik. Egy félévben maximum 20 hallgató vehet részt a kurzuson. Heti egy időpontban, 90 percben kerül megtartásra a gyakorlat. A kurzusra történő jelentkezés a NEPTUN rendszeren keresztül történik.</p>
<p>A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható! Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i></p> <p>Gyakorlatok:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bevezetés. Preparátumok és témák kiosztása. Bőr lefejtése. 2. Bőrdegek és bőrvénák preparálásának bemutatása és gyakorlata I. 3. Bőrdegek és bőrvénák preparálásának bemutatása és gyakorlata II. 4. Izmok preparálásának bemutatása és gyakorlata I. 5. Izmok preparálásának bemutatása és gyakorlata II. 6. Artériák és idegek preparálásának bemutatása és gyakorlata I. 7. Artériák és idegek preparálásának bemutatása és gyakorlata II. 8. Zsigeri szervek preparálásának bemutatása és gyakorlata I. 9. Zsigeri szervek preparálásának bemutatása és gyakorlata II. 10. Csontrészletek megmunkálásának bemutatása és gyakorlata I. 11. Csontrészletek megmunkálásának bemutatása és gyakorlata II. 12. Agyvelő preparálásának bemutatása és gyakorlata I. 13. Agyvelő preparálásának bemutatása és gyakorlata II. 14. Gyakorlati vizsga, preparátumok átadása <p>Gyakorlatokat vezető oktatók minden héten, a jelentkezett hallgatók létszámának megfelelően: Dr. Alpár Alán egyetemi tanár – szakmai felügyelet Dr. Ruttkay Tamás adjunktus – tantárgy felelőse, gyakorlatvezető Dr. Fábíán Bálint egyetemi tanársegéd – gyakorlatvezető Dr. Székely Réka egyetemi tanársegéd – gyakorlatvezető</p>
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Makroszkópos anatómia és fejlődéstan I-II. gyakorlatok preparatív része</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: A gyakorlatokon való részvétel ellenőrzése jelenléti ív aláírásával történik. Egy féléven belüli hiányzások száma nem haladhatja meg a gyakorlatok 25%-át. A tantárgy jellegéből adódóan távolmaradás pótlására nincs lehetőség. Távollét igazolása írásban, megfelelő dokumentum felmutatásával (orvosi igazolás, kirendelési irat stb.) történik a gyakorlatvezetőnél.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) Félévközi ellenőrzés nem történik.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: A félév során a hallgató folyamatosan egyéni preparatív munkát végez, melyet a gyakorlatvezető felügyel és segít, de a félév végén leadott preparátum kerül majd csak értékelésre.</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p>

A félév végi aláírás feltétele a gyakorlatok legalább 75%-án való részvétel.
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): Gyakorlati jegy. A félév gyakorlati vizsgával zárul, mely során a hallgató bemutatja és átadja a gyakorlatvezetőnek az általa készített preparátumot.</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek) A félév utolsó gyakorlatán a hallgató szóban ismerteti a gyakorlatvezetőnek preparátuma témáját és összefoglalja a megjelenített képleteket. Az oktató az alább részletezett szempontok alapján értékeli a féléves preparatív munkát.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.) Az elkészült preparátum az alábbi szempontok szerint az utolsó gyakorlaton kerül értékelésre: 1. A kurzus elején rögzített téma kipreparálásának készültségi foka 2. A kipreparált anatómiai képletek minősége 3. A készítmény gyakorlati vizsgán való bemutatása (elméleti, tájanatómiai bemutatás) Ezen szempontok figyelembevételével az osztályzat kialakítása 1-5 skálán történik.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: Finom preparációhoz szükséges műszereket az Intézet biztosít. 1. Tömböl T. szerk.: Tájanatómia. Medicina, Budapest, 2006. 2. Tömböl T, Vajda J, Z. Szabó L: Útmutató boncolási gyakorlatokhoz. Medicina, Budapest, 1971.</p>
A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:
A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Beadás dátuma: 2023.04.28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Magatartástudományi Intézet

A tárgy neve: A tanulás művészete

Angol nyelven: Art of Learning

Német nyelven: Die Kunst des Lernens

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

Egyszemeszteres tárgy, mindkét félévben meghirdetve.

Heti összóraszám: 4 (7 héten át)	előadás: 4x4	gyakorlat: 3x4	szeminárium: -
--	------------------------	--------------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: angol

Tantárgy kódja: AOSMAG1036_1M

Tantárgyfelelős neve: Dr. Purebl György

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Magatartástudományi Intézet, + 36-1-210-2953

Beosztása: Intézetigazgató

Habilitációjának kelte és száma: Kelte: 2019. 06. 06. Száma: 5/2019

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumban:

A hallgatók tanulási, prezentációs képességeinek javítása, a tananyagok elsajátítása terén produkált teljesítményük növelése.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

NET épület, szemináriumi helyiség

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

- kreativitásfejlesztő gyakorlatok ismerete,
- oktatástechnikai és előadástechnikai ismeretek bővülése (beleértve az egyéni képességek fejlesztését, valamint a technikai újdonságok ismeretét),
- mnemotechnikai eljárások ismerete,
- az internet által nyújtott lehetőségek (információ-keresés, kommunikáció) széles körű alkalmazásának ismerete,
- a relaxáció elméletének és gyakorlatának ismerete.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
Nincs.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Minimum 3, maximum 7. Jelentkezés: a Neptunon

A tárgy részletes tematikája:

1. találkozás (4 óra): **Kreativitás-fejlesztés** – ennek során a résztvevők olyan, naponta alkalmazható, egyszerű, de hatékony módszereket sajátíthatnak el, melyek alkalmasak kreativitásuk fejlesztésére.
2. találkozás (4 óra): **Oktatástechnika, előadás-technika** – a prezentáció alapszabályainak elsajátítása, modern, az utóbbi években kifejlesztett prezentációs módszerek és alkalmazásuk bemutatása. A magabiztos előadóképesség kialakításának és gyakorlásának szabályai.
3. találkozás: (4 óra) **Lecketanulás** – A tanulást segítő mnemotechnikai eljárások és a megfelelő időgazdálkodás elsajátítása.
4. találkozás (4 óra): **Lehetőségek az interneten** – Az RSS alkalmazásának elsajátítása, saját kutatómunka végzése RSS segítségével. A tanulás és kutatómunka során hasznosítható internetes források feltérképezése. **Általános relaxáció:** A relaxáció alapjainak megtanulása, a test-lélek-szellem harmónia megteremtésének elsajátítása
5. -7.találkozás (3x4 óra): **Vizsga** – A résztvevők a kurzuson tanultak felhasználása segítségével saját prezentációt készítenek, előadják, és visszajelzéseket kapnak egymástól, valamint a kurzus vezetőjétől.

Előadó: Dr. Kollár János

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Nincs.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A 7 gyakorlat 28 órájából összesen maximum 8 óra hiányzás elfogadott.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A kurzus vizsgával zárul, melynek írásbeli és szóbeli része van.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Vizsgaprezentáció leadása a 4. találkozás után.

A félév aláírásának feltételei:

1. Prezentáció elkészítése megtartása megfelelő színvonalon.
2. Aktív részvétel, a hallgatótársak munkájának tisztelete és aktív támogatása.

A számonkérés típusa *(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy)*

vagy nincs vizsga):

Ötfokú gyakorlati jegy a fentiek alapján.

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A képzés során elsajátított tudás segítségével vizsgaprezentáció készítése és bemutatása.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Ötfokozatú értékelés

Jeles: Aktív és konstruktív részvétel, a feladatok magas színvonalú teljesítése. A vizsgaprezentáció magas színvonalon történő teljesítése.

Jó: Aktív és konstruktív részvétel, a feladatok jó színvonalú teljesítése. A vizsgaprezentáció jó színvonalon történő teljesítése, apróbb hibákkal.

Közepes: Passzív részvétel, a vizsgaprezentáció megfelelő színvonalon történő teljesítése.

Elégséges: Passzív részvétel, gyenge színvonalú vizsgaprezentáció készítése.

Elégtelen: Passzív részvétel, a prezentáció elmulasztása vagy a vizsgaprezentáció nem megfelelő színvonalon történő teljesítése.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédesszközök, tanulmányi segédanyagok:

Könyvek:

Kermani, K. 1990. Autogenic Training. Souvenir Press Ltd. London.

Herkert, R.. 1993. Die 90-Sekunden Pause. Integral Verlag, Wessobrunn.

Tracy, B. 2005. Focal Point. Amacom, American Management Association International, New York.

O'Connor, J., Seymour, J. 1993. Introducing NLP. Thorsons Publisher Ltd. London.

Metzig, W., Schuster, M. 1996. Lernen zu lernen. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

Burke, J. 2001. The Knowledge Web. Simon & Schuster. New York.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023.08.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Semmelweis Egyetem, Reumatológiai és Klinikai Immunológiai Tanszék</p>
<p>A tárgy neve: Autoimmun betegségek, a sejtektől a betegágyig</p> <p>Angol nyelven: Autoimmune diseases, from cells to the bedside</p> <p>Német nyelven: -</p> <p>Kreditértéke: 2 kreditpont</p> <p>Heti óraszám: előadás: 2 x 45 perc, gyakorlat: - szeminárium: -</p> <p>Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u></p>
<p>Tanév: 2022/2023.</p>
<p>Tantárgy kódja: AOSRKI850_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal töltsi ki, jóváhagyást követően)</i></p>
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Nagy György</p> <p>Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Reumatológiai és Klinikai Immunológiai Tanszék; Tel.: 06-30-231-3344</p> <p>Beosztása: egyetemi tanár</p> <p>Habilitációjának kelte és száma: 2011.06.09., 324</p>
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: Az „Autoimmun betegségek, a sejtektől a betegágyig” tantárgy részletes ismeretanyaggal gazdagítja az orvostanhallgatókat a klinikai immunológia területéről, célul tűzve ki a hallgatók felkészítését a szisztémás autoimmun betegségek (korai) felismerésére és megfelelő ellátására. Kiemelt cél az interdiszciplináris szemlélet kialakítása.</p>
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): - Helyszín: Semmelweis Egyetem, Elméleti Orvostudományi Központ, Hári Terem (1094 Budapest, Tűzoltó utca 37-47., I. emelet) - Időpont: Csütörtök 16:20h-tól</p>
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tárgy fontos ismeretekkel gazdagítja a résztvevőt a szisztémás autoimmun betegségek patomechanizmusával, diagnosztikájával, terápiájával és interdiszciplináris jellegével kapcsolatban a legújabb ismeretek és a nemzetközi ajánlások mentén.</p>
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): Preklinikai modul. A tárgy felvételét elsősorban IV. és V. éves orvostanhallgatóknak ajánljuk.</p>
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Minimum 6, maximum 50 hallgató A maximális létszám feletti jelentkezés esetén a kiválasztás előzetes egyszerű választásos teszt segítségével történik.</p>
<p>A kurzusra történő jelentkezés módja: Neptunon keresztül</p>
<p>A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégokatokat. Mellékletben nem csatolható!)</i> <i>Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i></p> <p>1 Természetes és kóros autoimmunitás - Prof. Dr. Nagy György</p> <p>2 Mennyiben determinált a betegségek kialakulása? Fókuszban a szisztémás</p>

	autoimmun betegségek genetikája - Dr. Németh Tamás
3	A szisztémás autoimmun betegségek kialakulása: molekulák, sejtek, folyamatok - Dr. Németh Tamás
4	A szisztémás autoimmun betegségek diagnosztikája: interdiszciplináris megközelítéssel a cél felé - Dr. Németh Tamás
5	A szisztémás autoimmun betegségek laboratóriumi diagnosztikája - Dr. Németh Tamás
6	A szisztémás autoimmun betegségek általános jellemzői, avagy mikor merül fel ilyen betegség lehetősége? Rheumatoid arthritis - Dr. Németh Tamás
7	SLE, APS és Sjögren-szindróma - Dr. Németh Tamás
8	Szisztémás sclerosis és autoimmun myositisek - Dr. Németh Tamás
9	Autoimmun vasculitisek - Dr. Németh Tamás
10	Tüdőérintettség autoimmun betegségekben - Dr. Németh Tamás
11	A szisztémás autoimmun betegségek szemészeti és nefrológiai vonatkozásai - Dr. Németh Tamás
12	Neurológiai és bőrgyógyászati érintettség szisztémás autoimmun betegségekben - Dr. Németh T.
13	A szisztémás autoimmun betegségek terápiája - Dr. Németh Tamás
14	Miből lesz a cserebogár? Újabb terápiás lehetőségek - Dr. Németh Tamás
Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Reumatológia, Belgyógyászat	
A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka: (Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.) Nem szükséges.	
A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége: -	
A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.) Félévközi ellenőrzés nincs.	
A félév aláírásának követelményei: -	
A vizsga típusa: Írásbeli teszt	
Vizsgakövetelmények: (Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.)	

Az elhangzott előadások anyaga képezi a tesztvizsga alapját.
<p>Az osztályzat kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.)</i></p> <p>Nincs évközi számonkérés, sem osztályzat. A félévvégi írásbeli eredménye alapján történik az értékelés (jeles: ≥ 81 %; jó: 71-80 %; közepes: 61-70 %; elégséges: 51-60 %; elégtelen: 0-50 %)</p>
<p>A vizsgára történő jelentkezés módja: A Neptunon keresztül történik.</p>
<p>A vizsga megismétlésének lehetőségei: Sikertelen teszt esetén 1 alkalommal biztosítunk javítási lehetőséget.</p>
<p>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím): Abul K. Abbas: Cellular and Molecular Immunology (9. kiadás, Elsevier, 2017.) EULAR Textbook on Rheumatic Diseases (2. kiadás, BMJ Publishing Group, 2015.) Janeway's Immunobiology (9. kiadás, Garland Science, 2017.) Kelly and Firestein's Textbook of Rheumatology (10. kiadás, Elsevier, 2017.) Reumatológia (Szerk.: Szekanecz Z. és Nagy Gy., Medicina, 2019.)</p>
A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:
A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Beadás dátuma:

REQUIREMENTS

Semmelweis University, Faculty of General Medicine – single, long-cycle medical training programme

Name of the host institution (and any contributing institutions):

Institute of Behavioural Sciences

Name of the subject: Az emberi intelligencia

in English: Human Intelligence

in German: Die menschliche Intelligenz

Credit value: 2

Semester: every semester

(as defined in the curriculum)

Total number of classes	lectures: 2	practical lessons: 0	seminars: 0
per week: 2			

Type of subject: compulsory optional elective

(PLEASE UNDERLINE AS APPLICABLE)

Academic year: 2023/2024

Language of instruction, for optional or elective subjects: English

Course code: AOSMAG983_1A

(In the case of a new subject, this cell is filled in by the Dean's Office, following approval)

Course coordinator: Dr. Purebl György

Place of work, phone number: Institute of Behavioural Sciences, 06704451168

Position: Institute Director

Date and number of habilitation: 08-06-2019, no. 05/2019

Objectives of the course and its place in the medical curriculum:

The goal of this course is to extend the psychological instruction currently included in medical training to the domain of human intelligence and cognitive functions. This field has produced results of particularly high quality and importance, yet it is relatively unknown outside the circle of its practitioners. Students of this course will be acquainted with the way human intelligence influences somatic and mental health as well as the bio-psych-social characteristics otherwise serving as risk factors or protective factors. The course covers the basics of the methods of neuroscience, statistics of quantitative genetics widely used in other fields of medicine, and it aims to improve the critical and ethical thinking skills of its participants.

Place of instruction (address of lecture hall or seminar room etc.):

Nagyvárad téri Elméleti Tömb, 1089 Bp. Nagyvárad tér 4.

Competencies acquired through the completion of the course:

Students completing this course will be acquainted with intelligence research, one of the fields of psychology with the longest history and the greatest importance. They will get acquainted with the tests most commonly used to assess human intelligence, and their similarity to and difference from other tests used in neurological and scholastic testing. They will learn about the predictive power of psychometric intelligence towards socioeconomic indicators and psychiatric as well as somatic illness, and they will get acquainted with the mechanisms implicated in these relationships. They will get acquainted with the basic methods of modern behavior genetics and their application in the field of intelligence research, they will acquire basic statistical skills and they will learn about the ethical dilemmas arising from intelligence research, as well as some possible answers to them.

Prerequisites for course registration and completion:

none

Conditions for concurrent course registration and permission thereof in the case of a multi-semester subject:

Not applicable.

Student headcount conditions for starting the course (minimum, maximum) and method of student selection:

The course is launched when at least 10 students apply. Maximum capacity is set at 30 students.

Detailed course description:

(Theoretical and practical instruction must be broken down into lessons (weeks), numbered separately. Please provide the names of lecturers in both types of lessons, indicating guest lecturers. This information is not to be attached separately. CVs of guest lecturers, however, must be attached.)

1. Introduction and a history of intelligence research

Intelligence research, cognitive research and neurological research.

Galton and the „hereditary genius“. Spearman and the „positive manifold“. Intelligence testing throughout the 20th century. Multiple intelligences and their evaluation. Jensen and „g as the active component“. Sampling, mutualism and process overlap theories.

2. Methods and models in the science of human intelligence

A statistical primer: mean, standard deviation, variance, covariance, correlation. Multiple regression, exploratory and confirmatory factor analysis.

Statistical models of intelligence: simple g-factor model, Cattell-Horn-Carroll model, bifactor models, network models.

3. Intelligence tests, cognitive tests

A summary of the best known intelligence tests and cognitive tests used in other research and clinical domains, such as scholastic tests and tests of executive functions. Evaluation of the „indifference of the indicator“.

4. The genetics of human cognitive abilities

A summary of the research describing environmental and genetic influences on individual differences in human intelligence. Classical twin studies, adoption studies, MZA studies, extended pedigree studies. Advances in molecular genetics and their effect on intelligence research: SNP heritability studies, GWA studies, polygenic scores. Genetic correlations and Mendelian randomization effects between intelligence and social, anthropometric and disease traits and their importance in medicine.

5. The neuroscience of intelligence

Non-genetic biomarkers of human intelligence: structural and functional imaging, electroencephalography, other methods and correlates.

6. Intelligence and social outcomes

The relationship between intelligence scores and the most important social outcomes in the realms of education, employment and participation in society, with a focus on prospective findings and sibling comparisons.

7. Disentangling the effects of intelligence and socioeconomic status

Is it intelligence or socioeconomic status which is related to social outcomes? An investigation of sibling/twin comparison studies, longitudinal multiple regression studies and natural experiments.

8. Cognitive epidemiology 1. – the effect of intelligence on physical health

The relationship between intelligence, physical illness and health behavior, with a focus on prospective studies.

9. Cognitive epidemiology 2. – the effect of intelligence on mental health

The relationship between intelligence mental health and psychiatric illness, with a focus on prospective studies.

10. Theories of intelligence and their relation to assessment (Guest lecture by Dr. Kristóf Kovács [ELTE])

11. Modifying human intelligence

A summary of the history of attempted environmental interventions to increase human intelligence. A history and evaluation of the Flynn effect, the secular increase in intelligence test performance.

12. Criticism and controversy in intelligence research

Critics of the intelligence/SES nexus. Critics of twin studies and other genetic methods. Intelligence, sex, ethnicity and immigration. Fertility and intelligence. Intelligence, censorship and politics.

13. The ethics and the future of intelligence research

Ethical questions arising from advances in intelligence research: implications for social redistribution, education and family policy, the pre-implantation screening of embryos.

14. Interesting findings from the frontiers of intelligence research. Summary.

Miscellaneous, interesting findings from the field of intelligence research. Intelligence and scientific/artistic contributions. Individuals and syndromes characterized by extreme intelligence profiles. The causes and consequences of extremely low intelligence. Review of the semester, discussion, review of questions from students.

Related subjects due to interdisciplinary fields (both compulsory and elective) and potential overlaps between subjects:

Medical psychology (the concept of intelligence is mentioned)

Attendance requirements; conditions under which students can make up for absences and the method of absence justification:

Attendance is required at at least 50% of the lectures. As there is only a single weekly lesson from this course, making up for absences is not possible.

Form of assessment in the study period:

(including the number, topics and scheduling of oral and written tests, their share in the

overall evaluation, make-up tests and improvement tests) none
Number and type of assignments for individual work and the deadline for submission: Not applicable.
Requirements to obtain the teacher's signature: Regular attendance is required for the signature.
Type of assessment (<i>comprehensive examination, end-term examination, term-grade, term-grade on a three-grade rating scale, no examination</i>): Written examination.
Examination requirements: (<i>list of examination topics, subject areas of tests / examinations, lists of mandatory parameters, figures, concepts and calculations, practical skills</i>) The course is concluded by a written examination consisting of multiple choice questions. The required material is the content of the lectures. The recommended literature facilitates understanding this content.
Method and type of grading: (<i>Share of theoretical and practical examinations in the overall evaluation. Inclusion of the results of the end-of-term assessment. Possibilities of and conditions for offered grades.</i>) Students get a 5-level grade based on their performance at the written examination. Grades assigned are: 90% or higher: 5 75-90%: 4 60-74%: 3 50-59%: 2 49% or lower: 1 (failing grade) There is no midterm examination. Students have the option to hand in a book review about a book on human intelligence. The book review should comprise 5-10 typewritten pages (Times New Roman, font size 12, narrow margins, single row spacing). It should contain a summary of the book, an evaluation of its contents compared to the content of the lectures (points of agreement and disagreement), and the students' own evaluation of these contents. Students should argue for or against the theses presented in the book, using concrete references to the scientific literature (including findings presented during the lectures). If it is of a sufficient quality, a grade is offered based on this book review and the student is exempted from the written examination. If the book review is not of sufficient quality or the student is dissatisfied with the grade received based on it, he/she may take the written examination to receive or improve upon the grade.
List of course books, textbooks, study aids and literature facilitating the acquisition of knowledge to complete the course and included in the assessment, precisely indicating which requirement each item is related to (e.g., topic by topic) as well as a list of important technical and other applicable study aids: <i>Compulsory literature</i> Lecture material <i>Recommended literature</i> Earl Hunt: Human Intelligence. Cambridge University Press 2011. Stuart Ritchie: Intelligence – All that matters. Hodder & Stoughton, 2015.

Richard Haier: The Neuroscience of Intelligence. Cambridge University Press, 2016.
Russel T. Warne: In the Know: Debunking 35 Myths about Human Intelligence. Cambridge University Press, 2020.

Signature of habilitated instructor (course coordinator) announcing the course:

Signature of the director of the host institution:

Date of submission:
2023.08.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Belgyógyászati és Onkológiai Klinika, Endokrinológiai Tanszék

A tárgy neve: Az endokrin betegségek genetikája

Angol nyelven: Genetics of endocrine diseases

Német nyelven: Genetik der endokrinen Erkrankungen

Kreditértéke: 2

Szemeszter: 1. félév

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás: X	gyakorlat:	szeminárium:
------------------------	-------------------	-------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024 ill. minden évben, 1. félév – Endokrinológiai genetika (magyar), 2. félévben angol és német nyelven

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSEDT869_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Igaz Péter

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE ÁOK Belgyógyászati és Onkológiai Klinika, Endokrinológiai Tanszék, Tel: 2660816

Beosztása: egyetemi tanár, tanszékvezető

Habilitációjának kelte és száma: 2012, 333

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

Az endokrinológia területén belül több nagyon érdekes, ritka betegség ismert, amelyek hátterében genetikai eltérések állnak. E betegségek pathomechanizmusának és klinikai képének megismerésével a hallgatók egyrészt felfrissíthetik genetikai és endokrinológiai ismeretanyagukat, másrészt számos új ismeretre tehetnek szert mind a genetika, mind az endokrinológia terén. A tantárgy meghallgatásával a hallgatók többek között az öröklődő endokrin daganatszindrómák, enzimdefektusok, hormonrezisztencia szindrómák jellegzetességeit ismerhetik meg.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Belgyógyászati és Onkológiai Klinika oktatóhelyiség, 1083 Budapest Korányi Sándor u. 2/a – előadóterem vagy oktatóhelyiség

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A genetikai hátterű endokrin betegségek pathomechanizmusának és klinikai képének megismerésével a hallgatók egyrészt felfrissíthetik genetikai és endokrinológiai ismeretanyagukat, másrészt számos új ismeretre tehetnek szert mind a genetika, mind az endokrinológia terén. A tantárgy meghallgatásával a hallgatók többek között az öröklődő endokrin daganatszindrómák, enzimdefektusok, hormonrezisztencia szindrómák jellegzetességeit ismerhetik meg.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Belgyógyászat I. (7-8. szemeszter, idegen nyelvű évfolyamokon 6. szemeszter), Genetika és genomika (5. szemeszter)

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -**A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:**

min. 5. max. 50 hallgató

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. A genetikai háttérű endokrin betegségek áttekintése, a kurzus során tárgyalandó főbb betegségcsoportok és genetikai mechanizmusok. (Dr. Igaz Péter, Endokrinológiai Tanszék. Belgyógyászati és Onkológiai Klinika)
2. Multiplex endokrin neoplasia szindrómák (Dr. Igaz Péter, Endokrinológiai Tanszék. Belgyógyászati és Onkológiai Klinika)
3. A phaeochromocytoma genetikája (Dr. Patócs Attila, Laboratóriumi Medicina Intézet)
4. A primer aldosteronizmus, hypercortisolizmus és a mellékvesekéreg-carcinoma genetikája (Dr. Igaz Péter, Endokrinológiai Tanszék. Belgyógyászati és Onkológiai Klinika)
5. A hypophysis daganatainak és a hypopituitarizmus genetikája (Dr. Butz Henriett, Laboratóriumi Medicina Intézet)
6. A Ca-szenzor mutációinak jelentősége az endokrinológiában (Dr. Tőke Judit, Endokrinológiai Tanszék. Belgyógyászati és Onkológiai Klinika)
7. A pajzsmirigydaganatok genetikája (Dr. Lakatos Péter, Endokrinológiai Tanszék. Belgyógyászati és Onkológiai Klinika)
8. Hormonrezisztencia szindrómák (pajzsmirigyhormon rezisztencia, pseudohypoparathyreosis, glükokortikoid rezisztencia, androgén inszenzitivitás szindróma) (Dr. Igaz Péter, Endokrinológiai Tanszék. Belgyógyászati és Onkológiai Klinika)
9. A congenitalis adrenalis hyperplasia genetikája (Dr. Doleschall Márton, MTA-SE Molekuláris Medicina Kutatócsoport)
10. A diabetes mellitus 1-es és 2-es típusának genetikája (Dr. Lukács Krisztina, Belgyógyászati és Haematológiai Klinika)
11. A monogénes diabetes mellitus formák (MODY) klinikai képe és genetikája (Dr. Kocsis Győző, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika)
12. Kromoszómaeltérések endokrin jelentőséggel (Turner-szindróma, Klinefelter-szindróma, Prader-Willi-szindróma) (Dr. Haltrich Irén, II. Gyermekegyógyászati Klinika)
13. Ritka, genetikailag meghatározott anyagcsere betegségek (Dr. Reismann Péter, Endokrinológiai Tanszék. Belgyógyászati és Onkológiai Klinika)
14. Tesztvizsga

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Egyes előadások témája átfed a Belgyógyászat I. tantárgyban oktatott endokrinológia, ill. a Klinikai Endokrinológia kötelezően választható fakultáció egyes témáival, de ebben a tárgyban a hangsúly az endokrin kórképek genetikai hátterének az oktatásán van, így a témák különböző aspektusból és más fókusszal kerülnek bemutatásra.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

3 hiányzás engedélyezett
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>-</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p> <p>-</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: 3 hiányzás engedélyezett</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): gyakorlati jegy (tesztvizsga)</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)</p> <p>Feleletválasztós tesztkérdések, min. 60 % helyes válasz a vizsga sikeréhez. A vizsgáztatás témakörét az előadások anyaga képezi, amelyek anyagát a Moodle-on és Belgyógyászati és Onkológiai Klinika és az Endokrinológiai Tanszék honlapján közzé fogjuk tenni az előadásokat követően.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</p> <p>Feleletválasztós tesztkérdések, min. 60 % helyes válasz a vizsga sikeréhez. 60-70 % elégséges (2) 70-80 % közepes (3) 80-90 % jó (4) 90-100 % jeles (5)</p> <p>A vizsga megismétlésének lehetőségei: szóbeli vizsga (egyeztetve a tantárgyfelelőssel, Prof. Igaz Péterrel)</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <ul style="list-style-type: none"> - előadásanyag - Igaz P & Patócs A: Genetics of Endocrine Diseases and Syndromes, Springer, 2019 https://www.springer.com/gp/book/9783030259044
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma:</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Magatartástudományi Intézet

A tárgy neve: Az obezitás magatartástudományi vonatkozásai – A testsúlykontroll pszichológiai támogatása

Angol nyelven: Obesity in Behavioral Sciences perspective – Psychological strategies in weight control

Német nyelven: Die verhaltenswissenschaftliche Relation der Adipositas – Psychologische Unterstützung für die Gewichtskontrolle

Kreditértéke: 2

Szemeszter: tavaszi

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2	előadás: 2 (1-6 héten)	gyakorlat: 2 (7-13 héten)	szeminárium: -
----------------------------	----------------------------------	-------------------------------------	--------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSMAG870_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Purebl György

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Magatartástudományi Intézet, +36-1-210-2953

Beosztása: intézetvezető egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: kelte 2019.06.08., száma: 05/2019

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

Az elhízás a XXI. század egyik legnagyobb jelentőségű népegészségügyi problémája. Prevenciója és hatékony kezelése optimálisan integratív és páciensközpontú szemléletben, élethosszig tartó multidiszciplináris gondozás keretében valósítható meg. Mindezt megnehezíti az elhízásnak az egészségügyi ellátórendszerben is megjelenő negatív megítélése, az együttműködési problémák jelentős gyakorisága és a visszaesésre való fokozott veszélyeztetettség. Éppen ezért az elhízás epidémiájának visszaszorításáért folytatott küzdelem sikerének előfeltétele az elhízással szembeni negatív attitűdök pozitívabbá formálása és az elhízással élő páciensek stigmatizációjának csökkentése; az obezitás komplex etiológiai hátterének megértése; a súlyfelesleg és a gyakori mentális betegségek kapcsolatának ismerete; a hatékony testsúlykontrollt nehezítő sokrétű tényezők megismerése és ezek leküzdésének támogatása; valamint a páciensek kezelési együttműködésének javításán való folyamatos munkálkodás a motiváció növelésével, illetve szinten tartásával, és az egészséges testsúlykontrollt szolgáló magatartásokra vonatkozó készségfejlesztéssel. A tárgy mindezen területeket érinti, az elméleti tudás mellett a mindennapi klinikai munka keretében jól alkalmazható gyakorlati készségekkel ruházva fel a résztvevőket.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Nagyvárad téri Elméleti Tömb, 1089 Budapest Nagyvárad tér 4.
Elméleti Orvostudományi Központ, 1094 Budapest, Tüzoltó u. 37–43.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A tárgy sikeres elvégzése után a hallgató képessé válik arra, hogy a súlyfelesleggel élő páciensek esetében

- előítélettől mentes, páciensközpontú és szenzitív gondozást folytasson;
- azonosítsa az elhízás komplex etiológiájának aktuálisan érvényesülő aspektusait;
- felismerje a gyakori mentális betegségeket;
- facilitálja az egészséges életmódváltást;
- elősegítse az életmódváltás akadályainak leküzdését;
- sikerrel támogassa az élethosszig tartó testsúlykontrollt.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):

Orvosi kommunikáció, Orvosi pszichológia

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: ---

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

ÁOK 3–6. évfolyamai számára

Minimum: 15 fő, maximum: 50 fő

A tárgy részletes tematikája:

Az első előadást Prof. Dr. Purebl György, a többi előadást és gyakorlatot Dr. Czeglédi Edit tartja.

1. Az elhízás társadalmi és kulturális vonatkozásai (előadás)
2. Az elhízás és a gyakori mentális zavarok komorbiditása (előadás)
3. Az elhízás magatartástudományi szempontú etiológiai modelljei (előadás)
4. Az elhízással kapcsolatos attitűdök az egészségügyi ellátórendszerben (előadás)
5. A viselkedésváltozás transzteoretikus modellje (előadás)
6. Az anamnéziszfelvétel módja és a kezelési lehetőségek áttekintése (előadás)
7. Teendők a fontolgtatás előtti és a fontolgtatás szakaszában (motivációs interjú) (gyakorlat)
8. Teendők a felkészülés és a cselekvés szakaszában 1. (edukáció, önmegfigyelés, SMART-célállítás, problémamegoldás) (gyakorlat)
9. Teendők a cselekvés szakaszában 2. (ingerkontroll, ingerexpozió, viselkedéses helyettesítés, magatartási szabályok, cselekvési tervek, jelentudatos evés, kognitív újrastrukturálás, a megbotlás adekvát kezelése) (gyakorlat)
10. Teendők a cselekvés szakaszában 3. (stresszkezelés, asszertív kommunikáció) (gyakorlat)
11. Teendők a fenntartás szakaszában (a motiváció fenntartása, az egyénre szabott testsúlymegtartási terv kidolgozása, relapszusprevenció) (gyakorlat)
12. A visszaesés kezelése. Esetmegbeszélés. (gyakorlat)
13. Összefoglalás. Esetmegbeszélés. (gyakorlat)
14. Írásbeli vizsga

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Orvosi kommunikáció (az életmódváltás támogatása), *Orvosi pszichológia* (adherencia, compliance, az életmódváltás segítése a mindennapi orvosi gyakorlatban; szorongás és szorongásoldás a mindennapi orvosi gyakorlatban; a hangulatzavarok felismerése; evészavarok), *A stresszkezelés elmélete és gyakorlata* (asszertív kommunikáció; adaptív feszültséglevező készségek), *Klinikai obezitológia* (az elhízás kezelési lehetőségei)

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A gyakorlati alkalmakon való *aktív* részvétel. A félév során legfeljebb 25% hiányzás megengedett. A gyakorlati alkalmak közül legfeljebb két alkalommal lehet hiányozni. *Vis major* helyzet esetében – legfeljebb 1 alkalommal –, egyedi elbírálás alapján ezt az alkalmat egy háziorvossal végzett interjú készítésével és az arról szóló írásbeli beszámoló benyújtásával lehet pótolni.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

Az írásbeli vizsga az utolsó órán történik. A pótlásra, illetve javításra a vizsgaidőszak első hetében van lehetőség, a kurzus szokásos időpontjában.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: ---

A félév aláírásának feltételei:

A gyakorlatokon való *aktív* részvétel.

A számonkérés típusa

Kollokvium, amely online írásbeli tesztből áll.

Vizgakovetelmények:

A félév végi írásbeli vizsga összesen 30 tesztkérdést és egy esszékérdést tartalmaz. A vizsgán az alábbi témakörök számonkérése történik, az esszékérdés esetében konkrét esetleírás segítségével.

1. Az elhízás és a mentális zavarok komorbiditása
2. Az elhízás magatartástudományi szempontú etiológiája
3. Az elhízással kapcsolatos attitűdök az egészségügyi ellátórendszerben és az attitűdformálás módjai
4. Az anamnéziszfelvétel módja és az elhízás kezelési lehetőségei
5. A viselkedésváltozás transteoretikus modellje és a szakember teendői az egyes szakaszokban

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Az írásbeli vizsga értékelése ötfokozatú skálán történik (elégtelen és jeles között). Évközi számonkérés, illetve jegymegajánlási lehetőség nincs.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédesszközök, tanulmányi segédanyagok:

Kötelező irodalom:

Az előadások és gyakorlatok diásorai és a szakmai segédanyagok, amelyek feltöltésre kerülnek a MOODLE rendszerben a kurzus felületére.

Czeglédi, E. (szerk.) (2021). *Az obezitás magatartástudományi vonatkozásai*. Budapest: Semmelweis Kiadó. 2., 3.1., 3.2., 3.4., 4., 5.1., 5.2., 5.3., és 7. fejezetek.

Ajánlott irodalom:

Bedros, J.R. (szerk.) (2017). *Klinikai obezitológia*. Budapest: Semmelweis Kiadó.

Pilling, J. (2018). *Orvosi kommunikáció a gyakorlatban*. Budapest: Medicina Könyvkiadó Zrt.

Prochaska, J.O., Norcross, J.C., & DiClemente, C.C. (2009). *Valódi újrakezdés: hatlépcsős program ártalmas szokásaink leküzdésére és életünk jobbá tételére*. Budapest: Ursus Libris.

Purebl, Gy. (2018). *Alacsony intenzitású pszichológiai intervenciók a mindennapi orvosi gyakorlatban*. Budapest: Oriold és Társai Kiadó

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023.08.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:			
A tárgy neve: Az orvosi hivatástudat eredete			
Angol nyelven: History of Medical Professionalism			
Német nyelven: Die Geschichte des ärztlichen Berufes			
Kreditértéke: 2			
Szemeszter: 2023 őszi félév <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i>			
Heti óraszám: 2	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: igen
Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: AOSNEI917_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i>			
Tantárgyfelelős neve: Dr. Balázs Péter Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE ÁOK Népegészségtani Intézet, 1-459-1500/56188 <div style="text-align: right;">06-20-4511506</div>			
Beosztása: megbízási szerződéses alkalmazott			
Habilitációjának kelte és száma: nincs habilitációm			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A hallgatók megismerik azt a történelmi fejlődést, amelynek során az orvosi szolgáltatások szakmai fejlődésével párhuzamosan a hivatás etikai keretei is kialakultak, egyfelől szakmai ön-reflexió, másfelől társadalmi elvárások formájában. A tantárgynak az a feladata, hogy ismertesse a hallgatókkal az orvosi munka fenti kereteinek történelmi változását a testi és lelki betegségek kezelésében, illetve gyógyításában. Az orvostudományi képzés időtartama alatt a kezdettől a befejezésig egyaránt hasznos, de a feldolgozás egyénileg eltérő lehet annak következtében, hogy a hallgató a magasabb évfolyamokban több szakmai ismerettel rendelkezik. Interaktív szemináriumi foglalkozások során, a történelmi előzményeket megismerve a hallgatók végül arra kapnak választ, hogy a betegek és a gyógyítók a legmodernebb társadalmi környezetben is hogyan találják meg a maguk identitását, majd ezen identitások egymásra találása hogyan lesz előfeltétele és egyben biztosítéka is az orvos hatékony munkájának.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): NET-Népegészségtani Intézet, L-02 helyiség.			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A hallgatók megismerik az orvostársadalom önképének történelmi kialakulását, az önmagával szemben felállított etikai szabályokat, illetve a mindenkori társadalmi elvárásokat és a két értékrend összhangjának kialakulását.			
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Nincs előtanulmányi feltétel, I-V. éves hallgatók is jelentkezhetnek a kurzusra.			
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: A tárgy 1 féléves.			

<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Minimum 15, maximum 25 fő, a hallgatói keret a NEPTUN jelentkezési sorrend alapján alakul ki.</p>
<p>A tárgy részletes tematikája: (Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható! Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!) Oktató: Dr. Balázs Péter. Vendégoktató nincs.</p>
<p>A hetek száma, és a tematika megjelölése:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Általános bevezetés az európai orvoslás történelmi-földrajzi környezetéről, és hivatáselméletéről. Holisztikus és analitikus gondolkodásmód. 2. A hivatás alapfogalmainak tisztázása 3. Betegségeink eredete, társadalmi válaszok a biológiai és szociális evolúcióra 4. Hitünk és tudásunk a betegségek eredetéről. A szakrális és profán orvoslás eredete, Mezopotámia és a Hammurábi-kódex. Ógörög és hellén korszak, Hippokratész és a Corpus Hippocraticum hivatásetikája. A judaizmus gyökerei. Jézus gyógyításai és a korai kereszténység orvoslási etikája. Az iszlám, és az arab orvoslás ideológiai hatása Európában 5. Orvoscépzés a középkorban, a manuális orvoslás szakmai lefokozása 6. A protestantizmus hivatáselmélete és hatása a manuális munkavégzés becsületére. 7. A tökéletes gondolkodás hatása az orvosi hivatáseszmére. Ipari Forradalom és orvoslás. A közfinanszírozás megjelenése. 8. A sebészet szakmai emancipációja és a szomatikus szemlélet túltengése. 9. A XIX-XX. század szélsőségei ideológiáinak hatása az orvosi hivatástudatra. 10. Hivatástudat a jóléti társadalmakban (szociális piacgazdaság). A hivatás mindenkori aktuális hazai problémáinak megbeszélése.
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: A kurzus speciális hivatástörténeti és hivatásetikai kérdésekkel foglalkozik. Nincsenek átfedések.</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: 75%-os részvétel a szemináriumokon, Több hallgató (min 3 fő) csoportos és méltányolható okokból bekövetkezett hiányzása esetén a hallgatók pótlólagos előadáson vehetnek részt.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) Minden hét tematikája tudás-ellenőrző blokkokat is tartalmaz, ezek a szemináriumon részletes megbeszélésre kerülnek.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: gyakorlati vizsga, 10-15 perces előadás a kurzus utolsó heteiben, vagy 2000 szóból álló esszé. Leadási határideje a félév utolsó oktatási napja.</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: Legalább 75%-os részvétel szemináriumokon, és választhatóan az előadás megtartása vagy esszé írása a félév utolsó oktatási napjával bezárólag.</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek) A prezentáció választható témakörei: 1) Emberkísérletek és az orvostudomány</p>

- 2) Vallási hatások az orvoslásra a keresztény, iszlám és zsidó kultúrában
- 3) Szerv-transzplantáció és várólisták erkölcsi kérdései
- 4) Közpénzből fizetett orvoslás a XIX. század végétől Németország, UK, USA, – Hálapénz Magyarországon

Az esszé választható témakörei (a tételek csoportosíthatók)

- Miért hivatás az orvoslás?
- Miért választottam életcélnak az orvoslást, milyen szakterületen és hol akarok dolgozni.
- Milyennek látom a jövőt Magyarországon: 1) háziorvoslás, 2) járóbeteg 3) fekvőbeteg
- Véleményem az orvosi jövedelemről.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Nincs évközi számonkérés. Az öt-fokozatú osztályzatot (gyakorlati jegy) a hallgató az utolsó oktatási hét végén leadandó esszé, vagy az utolsó 2 oktatási héten tartott vetített képes előadás kiértékelése alapján szerzi meg

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Az alábbi irodalomjegyzékből a hallgatók az egyes hetek tematikájához kapcsolódó részeket tanulmányozzák.

1. Balázs, P.: Orvoslás pénzért és hivatástudatból. Budapest, Melánia Kiadó, 2002.
2. Benedek I.: Hügieia, az európai orvostudomány története – Budapest, Gondolat Kiadó 1990.
3. Csaba Gy. (szerk.): A modern ember biológiai paradoxonja. Medicina Könyvkiadó, Budapest. 1978.
4. Duin, N., Sutcliffe, J.: Az orvoslás története az ősidőktől 2020-ig. Budapest: Medicina Könyvkiadó Rt., 1993.
5. Józsa L.: Orvoslás a Bibliában. Móra Ferenc Könyvkiadó, Budapest, 1998.
6. Kákosy, L.: Varázslás az ókori Egyiptomban. Akadémiai Kiadó, Budapest 1969.
7. Kerényi K.: Az isteni orvos, tanulmányok Asklépiosról és kultuszhelyeiről. Budapest, Európa Könyvkiadó, 1999.
8. Klausner, J.: Jézus élete, tanítása és korának viszonyai, a zsidó, görög és római források alapján. Budapest, Logos Kiadó, 1993.
9. Oppenheim, L. A.: Az ókori Mezopotámia. Gondolat Kiadó, Budapest 1982.
10. Petrov B. D.: Ibn Szína, Avicenna. Medicina Könyvkiadó, Budapest 1982.
11. Schott, H.: A medicina krónikája. Budapest: Officina Nova, 1994.
12. Válogatások a Hippokratészi Gyűjteményből. Budapest, Gondolat Könyvkiadó 1991.
13. Weber, M.: A protestáns etika és a kapitalizmus szelleme. Gondolat Kiadó, Budapest, 1982.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Népegészségügyi Intézet

A tárgy neve: Az orvosi megismerés módszertana

Angol nyelven: Methodological questions of medical researches

Német nyelven: Methodische Fragen der medizinischen Forschungen

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás: 1	gyakorlat: 0	szeminárium: 1
-----------------	------------	--------------	----------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024/1

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNEI918_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Ferenci Tamás

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Óbudai Egyetem, 06-20-808-8687

Beosztása: habilitált egyetemi docens

Habilitációjának kelte és száma: 2019. október 17., OE-H-025/2019

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A kurzus célja szisztematikus bevezetést adni az orvosi megismerés módszereibe, mindenképp a napjaink orvos- és gyógyszer tudományának számos területén meghatározó jelentőségű empirikus kutatások alapjaiba. Népszerűsége és fontossága ellenére, valamint az „evidence-based medicine” varázsszóként terjedése ellenére számos orvos valójában nem rendelkezik kellő jártassággal e téren, noha napjainkban özönlének az orvosi információk, nem csak a kutatóorvosokhoz, hanem minden klinikushoz. Orvos látogatóktól a szaksajtóig, soha korábban nem látott tempóban érkeznek az új eredmények, melyeket a helyükön kell(ene) kezelni. E kutatások értelmezése, értékelése – és kritikus értékelése – tehát már ma is fontos, és napról-napra csak egyre fontosabb lesz, mégpedig minden orvos számára. Ráadásul egyre nehezebbé is válik, ahogy egyre komplexebb vizsgálati módszerek terjednek, igen eltérő vizsgálatokból származó bizonyítékokat kell aggregálni, jelentős anyagi érdekeltséggel bíró szereplők által készített kutatásokat kell értékelni stb.

A kurzus strukturált bevezetőt ad az orvosi megismerés módszereibe, az alapkérdésekre és problémákra helyezve a hangsúlyt. A főbb módszerek ismertetése után egyre részletesebb tárgyalását adja az egyes vizsgálati eljárásoknak, kitérve az előnyeikre, hátrányaikra, alkalmazási területeikre. A kurzus különös hangsúlyt helyez a kritikus szemlélet fontosságára, lépten-nyomon ismerteti a legfontosabb félreértési és félrevezetési lehetőségeket, hogy eszközt adjon a hallgatók kezébe ezek felismerésére és kezelésére.

Noha tartalmaz biostatistikát, a kurzus nem – hagyományos értelemben véve – biostatistika: egyetlen képlet, levezetés vagy tétel nem fog benne szerepelni. A biostatistikai fogalmakat

matematikai precizitás nélkül, intuitíve vezeti be, a technikai részleteket pedig teljesen elhagyja (érdeklődő hallgatók számára úgyis bőséges forrás áll rendelkezésre ezek elsajátítására). A hangsúly e helyett sokkal inkább az alapvető koncepciók átadásán, a megfelelő szemléletmód megteremtésén van.

Az elmondottakat folyamatosan gyakorlati példák illusztrálják: a kurzus mindenhol megtörtént eseteket dolgoz fel és mutat be.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

NET

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Az empirikus orvosi kutatások módszertanának ismerete, kutatási módszerek előnyeinek, hátrányainak, alkalmazási területeinek ismerete, és képesség ezen ismeretek alkalmazására konkrét kutatások értékelésére és tervezésére. Orvosi kutatások kritikus értékelésének képessége.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Nincs ilyen. (Az esettanulmányok megértéséhez helyenként kell a releváns orvosi szakterület ismerete, de csak olyan minimális mértékben, hogy az a kurzuson belül is ismertetésre kerül.)

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Minimum 5, maximum 25 fő, jelentkezési sorrendben.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Oktató (minden héten): Dr. habil. Ferenci Tamás

1. hét: Az orvosi kutatásokról általában. Az orvosi megismerés lehetséges módszerei, az empirikus vizsgálatok. Pár történeti megjegyzés. Az empirikus kutatás és a szisztematikus vizsgálatok jelentősége. Az orvosi kutatások általános sémája felé: expozíció, végpont. Kauzalitás és jelentősége.

2. hét: A confounding jelentősége és szerepe az orvosi kutatásokban. Példák a confounding-ra. Az empirikus orvosi kutatások legalapvetőbb csoportosítása: megfigyelés és kísérlet. Bizonyíték fogalma, bizonyítékok hierarchiája. A „bizonyítékok összessége” szemlélet, bizonyítékok aggregálása.

3. hét: A véletlen szerepe az empirikus orvosi kutatásokban: a mintavételi ingadozás. Mintavételi és nem-mintavételi hiba, tulajdonságaik. Kutatások külső és belső validitása, validálás. Mintaválasztás, véletlen és nem-véletlen minták, kényelmi minta.

4. hét: A végpont fogalma: elsődleges és másodlagos végpont, végpont jellege. Bináris, folytonos és eltelt idő jellegű végpontok. Bináris végpontok: ARR, RR, NNT és pszichológiai kérdéseik (a keretelési hatás). Folytonos végpontok: átlag/medián használata, a dichotomizálás veszélyei. Eltelt idő jellegű pontok: medián túlélés, a hazard és a hazardhányados fogalma. Kemény és surrogate végpontok. Végpontok szerencsétlen, vagy félrevezető összefogása.

5. hét: Megfigyeléses vizsgálatok: kohorsz, eset-kontroll, keresztmetszeti, ecological, case series és case report jellegű vizsgálatok. Előnyök, hátrányok, alkalmazási területek. Tipikus nehézségek, problémák (felidézési torzítás, információs torzítás, szelekciós torzítás, ecological fallacy, immortal time bias, lead time bias).

6. hét: Kísérletes vizsgálatok, és fő kérdéseik: vakosítás, kontrollálás (placebo vagy aktív kontroll), kiértékelés elve (ITT, PP). Szelekciós torzítás. Kísérletek korai leállításának kérdései.

7. hét: Metaanalízisek fogalma, jelentősége. Metaanalízis végrehajtásának legfontosabb motivációi. Metaanalízis végzésének a lépései, módszertana. Szisztematikus és nem-szisztematikus review. Súlyozás, fix és random hatású metaanalízis.

8. hét: Félévközi demó.

9. hét: A következtető statisztika alapjai. Sokaság és minta, mintavételi ingadozás. Becslésmélet, pontbecslés és intervallumbecslés (konfidenciaintervallum). Hipotézisvizsgálat alapjai: null- és ellenhipotézis, tesztstatisztika, döntés, első- és másodfajú hiba, erő, p-érték.

10. hét: A következtető statisztikai apparátussal kapcsolatos leggyakoribb félreértések az orvosi vizsgálatokban: a p-érték nem hibavalószínűség (fordított logika), a bayes-i gondolkodás és a prior valószínűség szerepe. A klinikai és a matematikai szignifikancia fogalmának a keveredése. Többszörös összehasonlítások helyzete, szignifikanciaavadászat. Alcsoport-analízis és problémái.

11. hét: Statisztikai modellek alapjai. A statisztikai modellek mint a confounding szűrésének egy módszere. Rétegzés mint a confounding szűrésének egyszerű módszere, továbblépés a statisztikai modellek felé. Regressziós modellezés,

<p>modellfeltevések. Lineáris regresszió, logisztikus regresszió, Cox-regresszió. A propensity score módszerek alapjai.</p> <p>12. hét: Rendszerszintű problémák napjaink orvosi kutatásai kapcsán. Elszámolt és egyéb okból fundamentálisan hibás eredmények, az interpretáció befolyásoltsága. Eredmények eltitkolása, szelektív publikálás, a publikációs torzítás.</p> <p>13. hét: Az orvosi megismerés filozófiai kérdései. Statisztikai és orvosi következtetésemélet. A fisher-i és a neyman-pearson-i iskola ütközése. Korábbi információk beépítése. Egyedi beteg kezelése vs. átlagos betegre vonatkozó információ. A statisztika határai.</p> <p>14. hét: Korábbi információk beépítése. Egyedi beteg kezelése vs. átlagos betegre vonatkozó információ. A statisztika határai.</p>
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:</p> <p>Biostatisztika (kis részt, a 9-10. hét).</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:</p> <p>TVSZ-ben meghatározottak szerint.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:</p> <p>(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>Egy félévközi zárthelyi dolgozat (a 8. héten), továbbá egy házi feladat (önálló cikkértelmezés) leadása.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p> <p>1 darab házi feladat (önálló cikkfeldolgozás), leadási határidő a félév szorgalmi időszakának utolsó napja, dél.</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p> <p>A félévközi dolgozat és a házi feladat legalább elégséges szintű teljesítése.</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):</p> <p>Félévközi számonkérés.</p>
<p>Vizgákövetelmények:</p> <p>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek) -</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:</p> <p>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</p> <p>A félévközi zárthelyi dolgozat 50, a házi feladat 50% súllyal számít.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A tárgyhoz készült jegyzet (http://www.medstat.hu/#orvosimegismeresmodszertana) • Anderson, S. R., Auquier, A., Hauck, W. W., Oakes, D., Vandaele, W., & Weisberg, H. I. (2009). Statistical methods for comparative studies: techniques for bias reduction (Vol. 170). John Wiley & Sons. • Ghaemi, S. N. (2009). A clinician's guide to statistics and epidemiology in mental health: Measuring truth and uncertainty. Cambridge University Press. • Goldacre, B. (2012). Bad pharma: how medicine is broken, and how we can fix it. HarperCollins UK.
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma:</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar, : Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

A tárgy neve: Az orvosi nyelvhasználat vallási és filozófiai eredete

Angol nyelven: Religious and philosophical background of medical terminology

Német nyelven: Religionsphilosophische Grundlagen des medizinischen Sprachgebrauchs

Kreditértéke: 2

Szemeszter: tavasz

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 2
------------------------	-----------------	-------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE871_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet: 1094 Bp. Ferenc tér 15. + 36-20-670-133

Beosztása: igazgató, habilitált egyetemi docens

Habilitációjának kelte és száma: 2023. 02. 06. 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A kurzus célja, hogy megismertesse a hallgatókat azokkal a vallási hiedelmekkel és filozófiai tanításokkal, amelyek közepette az orvoslás mint tudomány, valamint az orvosi nyelvhasználat kialakult.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Szaknyelvi Intézet: 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A kurzus során a hallgatók eredeti forrásszövegek megismerése által sajátítják el azokat a kultúrtörténeti és vallásfilozófiai alapokat, amelyek a leggyakrabban klinikai szakkifejezések kialakulásában szerepet játszottak, és mai használatukat is befolyásolták. A hallgatók az egyes klinikai szakkifejezések kultúrtörténetének és filozófiai hátterének megismerése által a klinikai szaknyelv értő alkalmazására lesznek képesek, továbbá sokrétű orvosi műveltségre tesznek szert.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):

Szakorvosi terminológia (AOVNYE915_1M) vagy Latin nyelv II. (AOVNYE089_2M)

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A legkisebb hallgatói létszám: 7

A legmagasabb hallgató létszám: 20

Bárki szabadon felveheti a kurzust, aki teljesítette a Szakorvosi terminológia (felsőbb éven Latin nyelv II.) tárgyat.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!

- 1.) Istenek és betegségek, a mágia és a jóslás összefüggése az orvoslással. Mi a mágia, milyen fajtái vannak; jóslási formák. Orvosi ismeretek Mezopotámiában és Egyiptomban. Irodalom: A szent betegség. In *Válogatások a Hippokratészi gyűjteményből...*, 107–120; Szabó Mária: *Mágia az ókori orvoslásban...*
- 2.) Mágikus eljárások az ókorban és az erre vonatkozó forrásaink. Irodalom: Frazer: *Az aranyág...*, 21–30.
- 3.) Görög gyógyító istenek, Apollón és Aszklepiosz. Az első orvosok, az *iatromantészek*; templomalvás, *incubatio* Epidaurosban és máshol. Az epidauroszi szentély. Csodálatos gyógyulások az epidauroszi szentélyben. Irodalom: Szabó Mária: *Álomfejtés és gyógyítás...*; *Az életrendről.*
- 4.) Az orvostudomány kezdetei: az első filozófusok. Püthagoreus iskola, a zene gyógyító hatása. A püthagoreus krotóni Alkmaion: a hippokratészi nedvelmélet előfutára, az első orvos, aki kecskéket boncolt. Irodalom: *Görög gondolkodók*, 1. köt. ..., 49, 56–58.
- 5.) Akragaszi Empedoklész tanításai. Irodalom: *Görög gondolkodók*, 2. köt. ..., 11–14, 37–39.
- 6.) Abdérai Démokritosz tanításai. Irodalom: Kirk–Raven–Schofield: *A preszókratikus filozófusok...*, 600–603.
- 7.) Hippokratész és az orvostudomány megszületése, a kósi és a knidoszi orvosiskola. A Hippokratészi gyűjtemény (*Corpus Hippocraaticum*) írásai. Hippokratész nedvelmélete, milióelmélete. Melyek lehetnek a hiteles hippokratészi írások és miért? Irodalom: Az emberi természet. A levegőről, a vizekről és a helyekről. In: *Válogatások a Hippokratészi gyűjteményből...*, 32–48, 161–186. Szabó Árpád – Kádár Zoltán: *Antik természettudomány...*, 252–256.
- 8.) Apollóniai Diogenész tanítása és a Hippokratészi gyűjtemény A levegőről című írása. Irodalom: Szabó Mária: *Filozófia és orvostudomány a Hippokratészi Gyűjteményben...*; *A levegőről...*
- 9.) A Hippokratészi gyűjtemény szent betegségről szóló írása, az ebben szereplő istenek mint a betegség különböző formáinak okai.
- 10.) Arisztotelész filozófiája és orvoslással kapcsolatos tanításai.
- 11.) Hellenisztikus filozófiai iskolák, boncolás Alexandriában a Muszeionban. A hellenisztikus orvostudomány iskolái és tanításaik. Kitióni Apollóniosz. Irodalom: Szabó Árpád – Kádár Zoltán: *Antik természettudomány...*, 349–366.
- 12.) A római orvostudomány kialakulása, Celsus. A görög farmakológia a császárkorban: Dioszkoridész műve. Irodalom: Szabó Árpád – Kádár Zoltán: *Antik természettudomány...*, 367–385.
- 13.) Galénosz. Irodalom: Szabó Árpád – Kádár Zoltán: *Antik természettudomány...*, 389–404.
- 14.) Beszámoló

Oktató:

Dr. Szabó Mária PhD

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Orvostörténet

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 3 hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb egy alkalommal); az a hallgató, aki a gyakorlati órák több, mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást.

A megengedettnél több hiányzás esetén orvosi igazolás szükséges a tartós betegségről vagy kórházi kezelésről.

<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) Beszámoló az utolsó órán Téma: az elvégzett tananyag Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: -</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: Részvétel az órákon, valamint a beszámolón.</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (tétel sor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek) -</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.) Az utolsó órán tett szóbeli beszámoló alapján.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: David, Rosalie – Archbold, Rick.: <i>Vallanak a Múmiák.. Az ókori egyiptomiak élete új megvilágításban.</i> Budapest, 2003, Cser Kiadó. Eliade, Mircea: <i>Vallási eszmék és hiedelmek története.</i> 1–3. köt. Budapest, 1995–1998, Osiris. Frazer, James G.: <i>Az aranyág.</i> 2. jav. kiad. Századvég kiadó, Budapest, 1993, Századvég. <i>Görög gondolkodók.</i> 1. köt. <i>Thalésztiól Anaxagoraszig.</i> 2. köt. <i>Empedoklésztől Démokritoszig.</i> I-II. Kossuth könyvkiadó, Budapest, 1992, Kossuth Könyvkiadó. Havas László – Kádár Zoltán (szerk.): <i>Válogatások a Hippokratészi gyűjteményből.</i>, Gondolat, Budapest, 1991, Gondolat. King, Lester S.: <i>Medical Thinking., A Historical Preface.</i>, Princeton, 1982, Princeton University Press, Princeton, 1982. Kirk, Geoffrey S. – Raven, John E. – Schofield, Malcolm: <i>A preszókratikus filozófusok.</i>, Atlantisz, Budapest, 1998, Atlantisz. Long, Anthony A.: <i>Hellenisztikus filozófia.</i>, Osiris kiadó, Budapest, 1998, Osiris. Oppenheim, A. Leo: <i>Az ókori Mezopotámia. Egy holt civilizáció portréja.</i>, Gondolat, Budapest, 1982, Gondolat. Porter, Roy: <i>Vér és virtus. Az orvostudomány rövid története.</i> Budapest, 2003, HVG Kiadó. Sigerist, Henry E.: <i>A History of Medicine.</i>, Vol. I.1. köt. <i>Primitive and Archaic Medicine.</i>, Oxford, 1987, Oxford University Press, 1987. Szabó Árpád – Kádár Zoltán: <i>Antik természettudomány.</i>, Gondolat, Budapest, 1984, Gondolat. Szabó Mária (ford., jegyz.): <i>A levegőről. (Peri phüszón).</i> <i>Ókor</i>, 2007. 4. sz. 72–76. Szabó Mária (ford., jegyz.): <i>Az életrendről (Peri diatész)</i> IV. könyv. <i>Ókor</i>, 2009. 2. sz. 89–92. Szabó Mária: <i>Álomfejtés és gyógyítás az ókori Görögországban.</i> Bevezetés <i>Az életrendről</i> IV. könyvének fordításához. <i>Ókor</i>, 2009. 2. sz. 86–89. Szabó Mária: <i>Filozófia és orvostudomány a Hippokratészi Gyűjteményben.</i> Bevezetés <i>A levegőről</i> című íráshoz. <i>Ókor</i>, 2007. 4. sz. 68–71. Szabó Mária: <i>Mágia az ókori orvoslásban.</i> <i>Magy Orvosi Nyelv</i>, 2011. 1. sz. 34–43.</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma:</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Magatartástudományi Intézet			
A tárgy neve: Az új orvosi és biotechnológia etikája			
Angol nyelven: Ethics of new medical and biotechnology			
Német nyelven: Ethik der neuen medizin und biotechnologie			
Kreditértéke: 2			
Szemeszter: (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)			
Heti összóraszám: 2	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 14x2=28
Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)			
Tanév: 2023-24/II.			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: AOSMAG984_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)			
Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Kovács József			
Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Magatartástudományi Intézet, +36 (1) 210-2953			
Beosztása: egyetemi tanár			
Habilitációjának kelte és száma: 2006. 05. 26 (231)			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: Az orvosi és biotechnológiai fejlemények etikai és társadalmi kérdéseinek, dilemmáinak feltárása, a mai bioetikában megjelenő megközelítések és módszereinek bemutatása. A kurzus célja a bioetika központi fogalmainak, elméleteinek bemutatása, alkalmazása, az etikai kérdések iránti érzékenység, illetve a vitakészség fejlesztése. A kurzus során aktuális orvosi és biotechnológiai áttörések, lehetőségek etikai kérdéseit beszéljük meg, interaktív formában. Olyan bioetikai témák jelennek meg, amelyek a szokásos, kötelező bioetikai kurzusokon inkább csak szórványosan kerülnek elő, így jó kiegészítője lehet azoknak.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): rendelkezésre álló szemináriumi terem			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: bioetikai fogalmak, nézetek, elméletek megtanulása; a biotechnológia új fejleményeibe való betekintés; etikai érzékenység; csoportos diszkussziók, vitakészség; kritikai gondolkodás fejlesztése			
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :			

-
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:
-
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: 10-24
A tárgy részletes tematikája: 1. Bevezetés: Biotechnológia, etika, bioetika (Dr. Nemes László) 2. Gén-etika: a genetikai módosítás, génszerkesztés etikája (CRISPR) (Dr. Nemes László) 3. Reprodukív technológia: a gyermek tervezés (<i>baby design</i>), klónozás etikája (Dr. Nemes László) 4. A szex és reprodukció jövője: ektogenezis, a szülőség fogalma és kérdőjelei (Dr. Nemes László) 5. Neuroetika: neuroprofil, neurotechnológia, MI, kiborgok (Dr. Nemes László) 6. A teljesítményfokozás (<i>enhancement</i>) bioetikája: fizikai, mentális, kognitív, erkölcsi teljesítményfokozás (Dr. Nemes László) 7. Az élet vége – a halál vége? A radikális élettartammeghosszabbítás etikája (Dr. Nemes László) 8. A transzplantáció/implantáció új formáinak etikai kérdései (Dr. Nemes László) 9. Környezeti etika: kihalt fajok feltámasztása (de-extinction) (Dr. Nemes László) 10. Az élelmiszer biotechnológia etikája: a táplálék jövője (Dr. Nemes László) 11. E-egészség, <i>big data</i> , robot orvosok – az orvosi hivatás jövője (Dr. Nemes László) 12. 3D nyomtatás az orvoslásban: etikai szempontok (Dr. Nemes László) 13. A nanotechnológia, szintetikus biológia etikája az orvoslásban (Dr. Nemes László) 14. A kurzus összefoglalása (Dr. Nemes László)
Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: bioetika, orvosi etika: az alapvető fogalmak, ismeretek tekintetében
A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: A kiadott szakirodalom elolvasása, legalább 10x2 órán való részvétel; az órák pótlásának lehetősége az adott téma önálló áttekintése, illetve arról rövid írásos összefoglaló készítése.
A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: <i>(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</i> Az órákon való aktív részvétel, egyéni prezentáció készítése választott témából
A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

prezentáció a félév során, esszé a félév végén
A félév aláírásának feltételei: Legalább 10 órán való aktív részvétel; prezentáció készítése.
A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): gyakorlati jegy
Vizsgakövetelmények: (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek) Rövid írásos beszámoló, esszé készítése az évközi prezentáció alapján.
Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.) órai aktivitás: 25%, prezentáció: 50%, beszámoló esszé: 25% ötfokozatú jegy
A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédesszközök, tanulmányi segédanyagok: Sigrid Bratlie, Hallvard Kvale: <i>A jövő embere: A biotechnológiai forradalom és annak hozadéka az emberiség számára.</i> Typotex, Bp., 2022 Jennifer Doudna, Samuel H. Sternberg: <i>Meghekkelt teremtés.</i> HVG Könyvek, Bp., 2021 Russell A. Poldrack: <i>Az új gondolatolvasók.</i> Pallas Athéné Könyvkiadó Kft., Bp., 2019 Susan Schneider: <i>A mesterséges ember.</i> Pallas Athéné Könyvkiadó Kft., Bp., 2020 Mark Stevenson: <i>Mit hoz a jövő?</i> HVG Könyvek, Bp., 2012 Francis Fukuyama: <i>Poszthumán jövődönk.</i> Európa Könyvkiadó, Bp., 2003 Sándor Judit: <i>Az én molekulám.</i> L'Harmattan, Bp., 2017 Továbbá: az egyes témákhoz kapcsolódó magyar és angol nyelvű szakcikk.
A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:
A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet

A tárgy neve: **Bevezetés a farmakológiai kutatásokba (angol nyelven)**

Angol nyelven: **Introduction to pharmacological research**

Német nyelven: **Einführung in die pharmakologische Forschung (in English)**

Kreditértéke: **2**

Szemeszter: **3. szemesztertől**

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás: 2	gyakorlat:	szeminárium:
------------------------	-------------------	------------	--------------

Tantárgy típusa: **kötelező** **kötelezően választható** **szabadon választható**

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: **2023/24**

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: angol

Tantárgy kódja: **AOSFRM1037_1A**

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: **Dr. Zádori Zoltán**

Munkahelye, telefonos elérhetősége: **Semmelweis Egyetem, ÁOK, Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet; 459-1500/56392; 20/666-3319**

Beosztása: **egyetemi docens**

Habilitációjának kelte és száma: **2017; 05/2017**

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

A kurzus célja, hogy felkeltse a hallgatókban a legfrissebb szakirodalom követése iránti igényt, tudatosítsa annak fontosságát, ismertesse a szakirodalomból nyerhető információ megszerzési módjait, valamint segítsen az információ kritikus értelmezésében és elősegítse a lényeges mondanivaló kiszűrésének, alkalmazásának és átadásának képességét is.

A kurzus folyamán a hallgatók megismerkednek aktuális tudományos közleményekkel a farmakológiai kutatások területéről, fejlesztik irodalmi jártasságukat, megismerkednek a farmakológiai kutatások során leggyakrabban használt in vitro, ex vivo és in vivo módszerekkel.

A kurzust mind a magyar, mind az idegen nyelvű hallgatók számára meghirdetjük, *a 3. szemesztertől minden félévben felvehető*, de egy hallgató tanulmányai során csak egy félévben veheti fel. A kurzus nyelve *angol*.

Véleményünk szerint fenti törekvésünk szervesen illeszkedik az Általános Orvostudományi-, Fogorvostudományi- és Gyógyszerésztudományi Karok új, korszerű képzési szemléletéhez, amely nagy hangsúlyt fektet arra, hogy a hallgatók jártasságot szerezzenek a szakirodalom követésében, helyes értelmezésében és megfelelő előadói és vitakészségeket sajátítsanak el graduális képzésük alatt.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Budapest, 1089 Nagyváradi tér 4., NET, IV. em., Knoll terem

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A legfrissebb és legfontosabb elméleti farmakológiai és orvosi biológiai alapismeretek megszerzésének és helyes értelmezési módjának elsajátítása, a leszűrt lényeg átadásának képessége. Betekintés a farmakológiai felfedező kutatások módszertanába, legfrissebb irányzataiba.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Orvosi biofizika II., Immunológia

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A legkisebb hallgatói létszám: 10

A legmagasabb hallgató létszám: 45

A kiválasztás módja: a Neptunban történő jelentkezés sorrendje

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégokatokat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Hét	Órák száma	Heti témák címe és előadója
1.	1-2.	General introduction to pharmacological science. How can we find the most relevant scientific papers in electronic databases? – Dr. Zádori Zoltán
2.	3-4.	Basics of short scientific presentations. – Dr. Giricz Zoltán
3.	5-6.	Health and safety at work – Dr. Giricz Zoltán
4.	7-8.	Experimental models of gastrointestinal diseases – Dr. Zádori Zoltán
5.	9-10.	Recent advances in pain research – Dr. Zádori Zoltán
6.	11-12.	Animal models of neuropathic pain – Dr. Zádori Zoltán
7.	13-14.	Research of extracellular vesicles - Dr. Giricz Zoltán
8.	15-16.	Cell culture models in the field of cardiology and oncology - Dr. Giricz Zoltán
9.	17-18.	Impact factor, journal rankings, predatory journals – Dr. Zádori Zoltán
10.	19-20.	Opioid analgesics. Which way further? – Dr. Zádori Zoltán
11.	21-22.	The role of microbiota in health and disease – Dr. Zádori Zoltán
12.	23-24.	In vitro techniques in cardiovascular research - Dr. Giricz Zoltán
13.	25-26.	Unbiased network theoretic target prediction in various diseases - Dr. Giricz Zoltán
14.	27-28.	Recent advances in behavioral pharmacological research - Dr. Giricz Zoltán

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Orvosi biokémia, Orvosi biofizika, Orvosi élettan, Immunológia, Farmakológia. Átfedés nincs.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az előadások látogatása kötelező, a jelenlétet ellenőrizzük. Az előadásokról történő távolmaradások száma nem lehet több a félév előadásainak 25%-ánál, ennél több hiányzás esetén a félévet nem igazoljuk. Az előadások pótlására nincs lehetőség, azonban a megbeszélte közleményeket az egyetem Moodle rendszerében elektronikusan hozzáférhetővé tesszük.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A hallgatók minden héten rövid tesztet írnak az adott heti előadás témájából az egyetem Moodle rendszerében, a tesztek egyszeres választásos kérdésekből állnak. A tesztek pótlására a 14. héten lehetőséget biztosítunk, a megírt tesztek javítására nincs lehetőség. Azon hallgatók számára, akik a félév során megírt teszteken átlagosan 90%, vagy afölötti eredményt érnek el, jeles gyakorlati jegyet ajánlunk meg, míg 80-89%-os átlageredmény esetén jó érdemjegyet.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Szemeszterenként minden hallgatónak egy tudományos cikket kell ismertetnie, az azt követő megbeszélésben, vitában, aktívan részt kell vennie, a feltett kérdésekre válaszolnia kell. A társak által referált közleményről véleményt kell formálnia, azzal kapcsolatban kérdéseket kell feltennie.

A félév aláírásának feltételei:

Az előadásokról történő távolmaradások száma nem lehet több a félév előadásainak 25%-ánál.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Gyakorlati jegy.

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Azon hallgatók, akik számára a gyakorlati jegy az évközi számonkérések alapján nem megajánlható, a 14. héten tesztvizsgát írnak. Az egyszeres választásos tesztek a szemeszter során aktuálisan prezentált, referált folyóiratokban megjelent tudományos közleményekre épülő előadások anyagára kérdeznek rá. A tesztkérdések ennek megfelelően évente frissülnek.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Azon hallgatók számára, akik a félév során megírt teszteken átlagosan 90%, vagy afölötti eredményt érnek el, jeles gyakorlati jegyet ajánlunk meg, míg 80-89%-os átlageredmény esetén jó érdemjegyet.

Azon hallgatók, akik számára a gyakorlati jegy az évközi számonkérések alapján nem megajánlható, a 14. héten tesztvizsgát írnak, melynek osztályozása ötfokozatú skálán történik (1=elégtelen, 2=elégséges, 3=közepes, 4=jó, 5=jeles), az alábbi pontozás szerint:

>90% - jeles; 80-89% - jó, 70-79% - közepes, 60-69% - elégséges, 60% alatt - elégtelen.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A félév során megbeszélte tudományos közleményeket, melyeken az előadások alapulnak, az egyetem Moodle rendszerében elektronikusan hozzáférhetővé tesszük.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Dr. Zádori Zoltán

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Prof. Dr. Ferdinandy Péter

Beadás dátuma:

2023.04.26.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Semmelweis Egyetem,
 Egészségügyi Technológiaértékelő és Elemzési Központ, Igazgató: Prof. Vokó Zoltán

A tárgy neve: Bevezetés a farmakoökonómiába

Angol nyelven: Introduction to Pharmacoeconomics

Német nyelven: Einführung in die Pharmakoökonomie

Kreditértéke: 1

Szemeszter: I. (őszi félévben)

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti	összóraszám:	előadás:	gyakorlat: 0,5 5 (kéthetente 1+1 előadás+gyakorlat, összesen 90 perc)	szeminárium:0
1		0,5		

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
 (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2022/2023/I.-től évente az őszi félévben

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSETE985_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Inotai András (PhD, Habil)

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Egészségügyi Technológiaértékelő és Elemzési Központ, 06/70 430-46-45

Beosztása: egyetemi docens

Habilitációjának kelte és száma: 2018 Június 27, 1090/2018

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: Az egészségügyi technológiaértékelés (HTA) az egészségügyi technológiák, így egyebek mellett a gyógyszerek különböző (klinikai, gazdasági, szervezeti, etikai) aspektusokból történő értékelése az egészségpolitikai döntéshozatal támogatására, országos közfinanszírozási vagy kórházi beruházási szinteken egyaránt. A tantárgy célja alapvető egészség- és gyógyszergazdaságtani ismeretek gyakorlatorientált átadása a hallgatók számára, annak érdekében, hogy képesek legyenek az egészségügyi technológiák ár-érték arányának meghatározására, értelmezésére és a gyógyszerárképzés illetve ártámogatás alapvető összefüggéseinek megértésére.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

1094 Budapest, Hőgyes Endre u 7-9.

Hőgyes Előadó (magyar nyelvű oktatás) (elmélet+gyakorlat),

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: egészséggazdaságtani alapfogalmak, egészségügyi technológia-értékelés alapjainak, egészség-gazdaságtani elemzések

alapelemeinek, egészségnyereség- és költségek mérésének, gyógyszerárképzés alapjainak, gyógyszerpolitika alapjainak ismerete

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : szabadon választható tárgyként nincs, a GYTK-n kötelező tárgyként: Gyógyszerhatástan, Közgazdasági alapismeretek, Statisztika Gyógyszerészeknek

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: N/A

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: a szabadon választható tárgynál minimum létszám nincs meghatározva, mert a tárgy a GYTK-n kötelező tantárgy (meghirdetve: minden őszi félévben)

A tárgy részletes tematikája:

Az oktatás elmélet+adott témához kapcsolódó gyakorlat formában történik, tömbösített formában, kéthetente két tanóra (1 elmélet + 1 gyakorlat, összesen 90 perc) időtartamban
(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.
Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Elméleti órák tematikája (kétheti bontásban):

Bevezetés a farmakoökonómiába

Óra/Class	Témakör	Topic	Oktató / Lecturer
1. hét/ Week 1 45 min	Egészségügyi piac, piaci kudarcok, egészségügyi rendszer összevetői, egészségügy finanszírozása	Health care market and market failures Elements of health care system Financing health care	Prof. Zoltán Kaló, PhD, Habil
3. hét/ Week 3 45 min	Farmakoökonómia - Egészségügyi Technológia értékelés, Egészség-gazdaságtani elemzések klasszifikációja	Pharmacoeconomics, Health Technology Assessment, Classification of economic evaluations	Prof. Zoltán Kaló, PhD, Habil
5. hét/ Week 5 45 min	Egészség-gazdaságtani elemzés lépései I - Tudományos bizonyítékok szintézise, egészségnyereség mérése (életminőség, hasznosság, életminőséggel korrigált életév)	Steps of health economic evaluation I - Evidence synthesis, health outcome measurement (quality of life, utility, quality adjusted life years)	Dr. Zsuzsanna Petykó, Dr. András Inotai, PhD, Habil
7. hét/ Week 7 45 min	Egészség-gazdaságtani elemzés lépései II – Költségek mérése, döntési szabály (küszöbérték, többkritériumú döntéshozatal)	Steps of health economic evaluation II – Measuring costs, decision rule (threshold, multicriteria decision analysis)	Dr. Balázs Nagy, PhD, Habil
9. hét/	Egészség-gazdaságtani modellezés	Health economic modelling (classification, applicability)	Dr. Balázs Nagy, PhD, Habil

Week 9 45 min	(klasszifikáció, felhasználhatóság)		
11. hét/ Week 11 45 min	Originális és generikus gyógyszerek árképzése	Pricing of original and generic medicines	Dr. András Inotai, PhD, Habil
13. hét/ Week 13 45 min	Gyógyszer ártámogatási rendszer, költségkontroll technikák	Pharmaceutical reimbursement system, cost control techniques	Dr. András Inotai, PhD, Habil
Számonkérés/ Evaluation 14. hét/ Week 14	Zárthelyi tesztvizsga gyakorlati jegyhez	Test type exam	

Gyakorlati órák tematikája (kétheti bontásban):

Bevezetés a farmakoökonómiába

Óra/Class	Témakör	Topic	Oktató / Lecturer
1. hét/ Week 1 45 min	Egészségügyi piac, piaci kudarok, egészségügyi rendszer összevetői, egészségügy finanszírozása	Health care market and market failures Elements of health care system Financing health care	Prof. Zoltán Kaló, PhD, Habil
3. hét/ Week 3 45 min	Farmakoökonómia - Egészségügyi Technológia értékelés, Egészség-gazdaságtani elemzések klasszifikációja	Pharmacoeconomics, Health Technology Assessment, Classification of economic evaluations	Prof. Zoltán Kaló, PhD, Habil
5. hét/ Week 5 45 min	Egészség-gazdaságtani elemzés lépései I - Tudományos bizonyítékok szintézise, egészségnyereség mérése (életminőség, hasznosság, életminőséggel korrigált életév)	Steps of health economic evaluation I - Evidence synthesis, health outcome measurement (quality of life, utility, quality adjusted life years)	Dr. Zsuzsanna Petykó, Dr. András Inotai, PhD, Habil
7. hét/ Week 7 45 min	Egészség-gazdaságtani elemzés lépései II – Költségek mérése, döntési szabály (küszöbérték, többkritériumú döntéshozatal)	Steps of health economic evaluation II – Measuring costs, decision rule (threshold, multicriteria decision analysis)	Dr. Balázs Nagy, PhD, Habil
9. hét/ Week 9 45 min	Egészség-gazdaságtani modellezés (klasszifikáció, felhasználhatóság)	Health economic modelling (classification, applicability)	Dr. Balázs Nagy, PhD, Habil
11. hét/ Week 11 45 min	Originális és generikus gyógyszerek árképzése	Pricing of original and generic medicines	Dr. András Inotai, PhD, Habil

Week 11			
45 min			
13. hét/ Week 13	Gyógyszer ártámozgatási rendszer, költségkontroll technikák	Pharmaceutical reimbursement system, cost control techniques	Dr. András Inotai, PhD, Habil
45 min			
Számonkérés/ Evaluation	Zárthelyi tesztvizsga gyakorlati jegyhez	Test type exam	
14. hét/ Week 14			

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Tudomásunk szerint jelenleg az ÁOK-n nincs egyéb egészség-gazdaságtani ismereteket oktató tantárgy.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: Az órákon való részvétel erősen ajánlott, de nem kötelező. Az óra során elhangzott anyagról és a vetített diasorról felvétel készül, amely a félév során elérhető a hallgatók számára a Moodle rendszeren keresztül. Az órákon nincs jeleníti ív. A távollét igazolása nem szükséges.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)
Évközi számonkérés nincs. A félév végén a 14. oktatási héten teszt típusú írásbeli zárthelyi dolgozat a félév teljes anyagából. Az elégséges osztályzathoz minimum 40% elérése szükséges. Pótlás/javítás a vizsgaidőszak első hetében.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: nincs

A félév aláírásának feltételei: nincs további feltétel

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): Gyakorlati jegy, a félév végén megírt teszt típusú írásbeli zárthelyi dolgozat eredménye alapján. Az elégséges osztályzathoz minimum 40% elérése szükséges.

Vizsgakövetelmények:

(tétel sor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Gyakorlati jegy, a félév végén megírt teszt típusú (Moodle platformon, max. 45 perc alatt kitölthető, nagyságrendileg 40 igaz/hamis, egyszerű választás ill. több helyes választás típusú tesztfeladatból álló) írásbeli zárthelyi dolgozat eredménye alapján. Az elégséges osztályzathoz minimum 40% elérése szükséges. A zárthelyivel azonos feladattípusokat tartalmazó, de rövidebb gyakorló feladatsort a hallgatókkal a félév során megosztjuk.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Gyakorlati jegy, a félév végén megírt teszt típusú írásbeli zárthelyi dolgozat eredménye alapján. A zárthelyi dolgozat az egész félév anyagát felöleli. Az elégséges osztályzathoz minimum 40% elérése szükséges.

<i>Eredmény (%)</i>	<i>GYTK (kötelező tárgy)</i>	<i>ÁOK (szabadon választható tárgy)</i>
85-100	5 (jeles)	Kiválóan megfelelt
70-84.99	4 (jó)	Kiválóan megfelelt
55-69.99	3 (közepes)	Megfelelt
40-54.99	2 (elégséges)	Megfelelt
0-39.99	1 (elégtelen)	Nem felelt meg

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Diasorok, az órán készült, félév során visszanezhető felvételek, kötelező és ajánlott irodalmak listája, gyakorló vizsgafeladatsor, amelyek a teljes kurrikulumot lefedik. Valamennyi anyag a Moodle rendszeren keresztül elérhető a tárgyat felvett hallgatók számára, kétheti bontásban.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Dr. Inotai András, egyetemi docens
tanulmányi felelős, tantárgyfelelős

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Dr. Vokó Zoltán, Igazgató, egyetemi tanár

Beadás dátuma: 2023 Március 30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: Bevezetés a klinikai biostatistikába Angol nyelven: Introduction to the clinical biostatistics Német nyelven: Einführung in die klinische Biostatistik Kreditértéke: 3 Szemeszter: (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti óraszám: 3.5	előadás: 1.5	gyakorlat: 2	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/2024 II. félév			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
<p>Tantárgy kódja: AOSFIZ872_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Kellermayer Miklós Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet, 06-1-4591500/60200 Beosztása: egyetemi tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma: 2004 PTE ÁOK 7/2004/habil</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: Az orvostudomány egyre intenzívebben támaszkodik a statisztikára nemcsak a kutatások tervezésében, hanem a mindennapi életben is: elegendő csak a klinikai diagnosztikus tesztek értéklésére, vagy a lehetséges diagnózisok sorrendjének kialakítására gondolni. Ebben a – még mindig bevezető jellegű – választható tárgyban néhány, más specializált kurzusokon nem, vagy alig előkerülő témákat beszélünk meg: Túlélési görbék és adatok értéklése, általános lineáris és nemlineáris regressziós modellek az orvostudományban, illetve a Bayes-statisztika egyes, a medicinában is releváns alkalmazási területei.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Az Elméleti Orvostudományi Központ Szent-Györgyi Albert előadóterme, illetve az Elméleti Orvostudományi Központ Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet számítógépes gyakorló termei 1094 Budapest, Tűzoltó u. 37-47.); illetve adott esetben online oktatási formában.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</p>			
<p>Egyes gyakran előforduló statisztikai programcsomagok használata: R,R-commender,R-studio, Stata, Tibco-Statistica.</p>			
<p>A hallgatók megtanulnak kísérletes adatokat rendezni, adat-táblát tisztítani és elemzésre előkészíteni, gyakori hibákat észrevenni és javítani.</p>			
<p>Diagnosztikus tesztek releváns paramétereit megismerik, értelmezni tudják: se, de, sp, NPV, PPV, stb.</p>			

ROC görbék értelmezésének képességét megszerzik.
Korreláció, regresszió értelmezése; meredekség fogalmának ismerete.
Confounding fogalma, regresszió a counfounding kezelésére, diagnosztikus ábrák lineáris modellre, multikollinearitás fogalma és vizsgálata, torzító pontok vizsgálata; általános lineáris regressziós modell készítésének képessége.
Esélyérték, esélyhányados, logit fogalma, link függvény, logisztikus regressziós modell készítése.
Speciális adatgyűjtések, hatásos kérdések, kérdőív tesztelése, hiányzó értékek.
Túlélési adatsor alapján Kaplan-Meier görbe készítése.
Cox regresszió elvégzése, szignifikáns különbség kimutatása, döntés.
Bayes-i és frekventista valószínűség fogalmak, és összehasonlításuk értelmezése.
Priori és poszteriori valószínűségek, prior konstruálása egyes esetekre, magyarázata.
Konkrét updating számolása.
Egy bayes-i döntés menetének értelmezése.
Neurális hálózatok alapjai, felépítések ismerete
Neurális hálózatok tanításának módja, értékelése, kimenetek értelmezése

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
Orvosi statisztika, informatika és telemedicina kötelező tantárgy elvégzése (sikeres vizsga)

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:
Nincsen maximum és minimum létszám, a hallgatókat a jelentkezésük alapján kiválasztjuk

A tárgy részletes tematikája:
(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!)
Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)
Az előadások tervezett rendje:

Hét	Előadás címe
1	Bevezetés, adatok kezelése, szoftverek
2	Adat-tábla tisztítás, helyes adatgyűjtés, Gyakori hibák, azonosításuk, kezelésük
3	Klinikai tesztek értékelése - 1 (prevalencia és cut-off fontossága)
4	Klinikai tesztek értékelése - 2 : ROC analízis
5	Regressziós modellek 1
6	Regressziós modellek 2 - általános lineáris modell
7	Regressziós modellek 3 - kategorális paraméterek kezelése
8	time-to-event kísérleti eredmények kezelése
9	Túlélési görbék összehasonlítása.
10	Kérdőíves adatok feldolgozása
11	Bayes statisztika - bevezetés, axiómák
12	Priori és poszteriori valószínűségek
13	Updating, tanulás kísérleti adatokból, Orvosi döntéelmélet - Bayesi következtetés

14	Bayes Neurális hálózatok: felépítés, tanítás, analízis.
Az előadások előadói: Dr. Agócs Gergely, Dr. Kaposi András, Dr. Schay Gusztáv, Dr. Veres Dániel Sándor.	
Hét	Gyakorlat címe
1	R-commander, Stata bevezető, kezelési alapok, projekt kiadás
2	minta adatsor vizsgálata, "rendbetétele"
3	ROC analízis
4	Korreláció, regresszió
5	Általános lineáris modell készítése
6	Logisztikus reressziós modell készítése
7	túlélési adatok vizsgálata
8	Cox analízis
9	Buktatók és elkerülésük bemutatása
10	Intuitív valószínűségfogalmak
11	Priori valószínűségeloszlások - előzetes tudás vizualizációja
12	Updating számolása egyszerű példán
13	Képfelismerő neurális hálózat építése és tesztelése
14	Projekt bemutatók

A gyakorlatok oktatói: Dr. Agócs Gergely, Dr. Kaposi András, Dr. Schay Gusztáv, Dr. Veres Dániel Sándor.

A gyakorlatok és az előadások egységes szerkezetben kerülnek oktatásra, azaz nincsen éles elválasztás az előadások és a gyakorlatok között: amit elméletben megbeszélünk, azt rögtön a gyakorlatban is kipróbáljuk, elsajátítjuk. A kurzus elsősorban gyakorlat orientált, de vannak benne önállóan is alkalmazható elméleti blokkok is.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Néhány fogalom – pl. átlag, gyakoriság –, illetve a tudományos publikációk értelmezése a tárgyak mindegyikénél előfordul, de ezeket itt nem soroljuk fel, gondolván az átfedés bár szignifikáns, de nem releváns.

Kötelező tárgyak:

Orvosi Biofizika I.: több leíró statisztikai fogalom, azok számítása.

Orvosi Biofizika II.: több leíró statisztikai fogalom, azok számítása.

Népegészségtan: az epidemiológiában is megjelenő fogalmak, számítások (prevalencia, incidencia, diagnosztikus tesztek paraméterei, stb.), adatbázisok, tudományos cikkek értelmezése.

Orvosi mikrobiológia: járványtani statisztikai fogalmak

Belgyógyászat II., ezen belül az infektológia: járványtani statisztikai fogalmak

Kötelezően választható tárgyak:

Klinikai vizsgálatok módszertana I – megfigyeléses vizsgálatok: leíró statisztikai fogalmak, azok számítása, hipotézisvizsgálatok gondolatmenete, eredményének értelmezése, klinikai vizsgálati típusok, torzítások

Klinikai vizsgálatok módszertana II – kísérletes vizsgálatok: leíró statisztikai fogalmak, azok számítása, hipotézisvizsgálatok gondolatmenete, eredményének értelmezése, klinikai vizsgálati típusok, torzítások

Könyvtári informatika: adatbázisok

Infektológia: járványtani statisztikai fogalmak

TDK munka: nincs átfedés - teljes egészében átfedhet tartományban bármi

Szabadon választható tárgyak:

Bevezetés a tudományos diákköri munka alapjaihoz: statisztikai fogalmak, adatbázisok kezelése

Mesterséges intelligencia szerepe az orvostudományban: diagnosztikus tesztekhez kapcsolódó fogalmak, azok számítása (pl. találati arány, szenzitivitás, specificitás, AUC)

Bioinformatika: diagnosztikus tesztekhez kapcsolódó fogalmak, azok számítása (pl. találati arány, szenzitivitás, specificitás, ROC görbe), hipotézisvizsgálatok eredményének értelmezése

Adatvizualizáció: ábrák készítése

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az előadásokon nem kötelező a jelenlét, de erősen javasolt. A gyakorlati foglalkozások legalább 75%-án kötelező a jelenlét.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Nem kötelező, a tananyaggal kapcsolatos moodle tesztkérdésekkel (feleletválasztós, zárt kérdések, párosítások, stb.).

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A tárgyon átívelő projektfeladat egy 2-3 évnél nem régebbi statisztikai témájú orvosi közéleti elemzése.

A félév aláírásának feltételei:

A gyakorlatok legalább 75 %-án való részvétel.

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

Írásbeli kollokvium.

Vizgákövetelmények:

(tételso, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

A vizsga anyaga az előadásokon és gyakorlatokon megismertek.

Módja:

írásbeli tesztvizsga, 50%-os minimális teljesítményt kell elérni a sikeres vizsgához.

A vizsgán minden előadás témaköréből lesznek kérdések, felelet-választós kérdés formájában.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Gyakorlati jegy nincsen. A tárgy osztályzata a vizsga jegye alapján történik.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Az előadások és gyakorlatok anyaga (<http://biofiz.semmelweis.hu/>, valamint <https://itc.semmelweis.hu/moodle/> helyen lesz elérhető).

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023. 04. 28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Bevezetés az angol orvosi szaknyelvbe 1

Angol nyelven: Introduction to English for Medical Purposes I.

Német nyelven: Einführung in die medizinische Fachsprache Englisch I.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: (1x90 perc)	2	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
-----------------------------------	---	----------	------------	-----------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE942_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumban:

A kurzus célja, hogy teljesen kezdő szintről juttassa el a hallgatókat az A2 (alsó küszöb) szaknyelvi kommunikációs szintre szaknyelvi szövegek, és szituációk segítségével. A hallgató megismeri a hatékony gyógyszereszi kommunikáció ismérveit, külön figyelemmel a ORVOS–orvos és ORVOS–beteg kommunikációra, az egyes klinikai megnevezések használatára.

Főbb tartalmi csomópontok:

- bemutatkozás
- betegadatok felvétele
- testtájak, testrészek és kapcsolódó tünetek
- életvitel
- fizikális vizsgálat
- diagnózis felállítása
- orvosi beutalás
- gyógyszerformák , terápiás családok
- vizsgálatok leírása

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet alap szakszituációkra
- ismeri betegkikérdezés ismerveit
- ismeri a szakszókincset ismert betegségeknel
- ismeri a vizsgálatok beteg számára történő ismertetés szaknyelvi kifejezéseit

- képes kórelőzmény A2 szintű kikérdezésére
- képes ismerős szakmai témában szaknyelvi szöveg hallás utáni megértésére
- képes ismerős szakmai témában írt anamnézis, betegségleírás megértésére
- képes ismerős szakmai témában orvos-orvos, orvos-beteg párbeszéd hiteles lebonyolítására
- képes ismerős szakmai témában írt magyar nyelvű szaknyelvi szöveg célnyelvi összefoglalására
- képes beutalás, betegtájékoztató és anamnéziszfelvételre hiteles szóbeli és írásbeli végrehajtására célnyelven

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő maximum: 20 fő

Bárki szabadon felveheti a kurzust.

A tárgy részletes tematikája:**A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):**

Császár Judit
Pálinkás Magdolna
Sirokmány Viktória
Szilágyi Rita

Hét Tematika

1. Bemutatkozás, személyes információk
Készség: alapadatokkal kapcsolatos információkérés
2. Adatfelvétel, orvosi szakterületek
Készség: eligazodás az egészségügyi szolgáltatóhelyen
3. Testtájak, testrészek és kapcsolódó tünetek
Készségek: jelen panaszok kikérdezése
4. Betegségek, műtéti beavatkozások, életvitel.
Készség: anamnéziszfelvétel
5. Fizikális vizsgálatok
Készség: utasítások megfogalmazása
6. Részösszefoglalás, rendszerezés.
Készség: Írásbeli, szóbeli készségek gyakorlása
7. Számonkérés, Műszeres vizsgálatok
Készség: beutalás diagnosztikai vizsgálatokra
8. A diagnózis felállítása
Készség: betegtájékoztató, valószínűség kifejezése a kórismével kapcsolatban
9. Gyógyszerformák és terápiás családok
Készség: gyógyszeralkalmazással kapcsolatos utasítások megfogalmazása
10. Orvosi beutalás
Készség: vizsgálat vagy konzílium kérése
11. Beavatkozások, vizsgálatok menete
Készség: műtetre vagy vizsgálatokra való felkészítés, tájékoztatás
12. Összefoglalás, rendszerezés
Készség: Írásbeli, szóbeli készségek gyakorlása
13. Számonkérés. Szóbeli számonkérés
Készség: Szóbeli készségek gyakorlása
14. Szóbeli számonkérés. Félév értékelés, a szaknyelvi kompetenciák értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét</p> <p>Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló</p> <p>A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>Zárthelyi dolgozatok: 7. hét Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban</p> <p>Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.</p> <p>A hallgatói teljesítmény értékelése: 90 – 100% = jeles (5) 76 – 89% = jó (4) 61 – 74% = közepes (3) 50 – 59% = elégséges (2) 0 – 49% = elégtelen (1)</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p> <p>Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.</p> <p>Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló</p> <p>A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, <u>gyakorlati jegy</u>, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):</p> <p>Zárthelyi dolgozatok: 7. hét Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban</p> <p>A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% -ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.</p> <p>A hallgatói teljesítmény értékelése: 90 – 100% = jeles (5) 76 – 89% = jó (4) 61 – 74% = közepes (3) 50 – 59% = elégséges (2) 0 – 49% = elégtelen (1)</p>
<p>Vizsgakövetelmények: - (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)</p>

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7.hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozat (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Bevezetés az angol orvosi szaknyelvbe II

Angol nyelven: Introduction to English for Medical Purposes II.

Német nyelven: Einführung in die englische medizinische Fachsprache II.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
-------------------------------------	----------	------------	-----------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE942_2M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

A kurzus célja, hogy teljesen kezdő szintről juttassa el a hallgatókat az A2 (alsó küszöb) szaknyelvi kommunikációs szintre szaknyelvi szövegek, és szituációk segítségével. A hallgató megismeri a hatékony gyógyszerészeti kommunikáció ismérveit, külön figyelemmel az ORVOS–ORVOS és ORVOS–beteg kommunikációra, az egyes klinikai megnevezések használatára.

Főbb tartalmi csomópontok:

- jelen panaszok felvétele
- láz
- fájdalom típusai
- fizikális és műszeres vizsgálatok
- kórházi felvétel
- sürgősségi betegellátás
- betegdukáció

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet alap szakszituációkra
- ismeri betegkikérdezés ismerveit
- ismeri a szakszókincset ismert betegségeknel
- ismeri a vizsgálatok beteg számára történő ismertetés szaknyelvi kifejezéseit

- képes kórelőzmény A2 szintű kikérdezésére
- képes ismerős szakmai témában szaknyelvi szöveg hallás utáni megértésére
- képes ismerős szakmai témában írt anamnézis, betegségleírás megértésére
- képes ismerős szakmai témában orvos-orvos, orvos-beteg párbeszéd hiteles lebonyolítására
- képes ismerős szakmai témában írt magyar nyelvű szaknyelvi szöveg célnyelvi összefoglalására
- képes beutalás, betegtájékoztató és anamnéziszfelvételre hiteles szóbeli és írásbeli végrehajtására célnyelven

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő maximum: 20 fő

Bárki szabadon felveheti a kurzust.

A tárgy részletes tematikája:**A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):**

Császár Judit
Pálinkás Magdolna
Sirokmány Viktória
Szilágyi Rita

Hét Tematika

1. Bemutatkozás, adatfelvétel, belgyógyászati anamnéziszfelvétel
Készség: betegkikérdezés
2. Jelen panaszok felvétele és dokumentációja
Készség: tünetek szerinti betegkikérdezés
3. A fájdalom típusai és jellege
Készség: differenciáldiagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, betegutakkal kapcsolatos felvilágosítás
4. Láz, akut és fertőző betegségek
Készség: differenciáldiagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
5. Fejfájás és neurológiai tünetek. Az orvosi beutaló műfaja
Készség: differenciáldiagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás, rövid beutaló írása
6. Fizikális és műszeres vizsgálatok, az orvosi lelet. Részösszefoglalás, rendszerezés
Készség: utasítások megfogalmazása, írásbeli dokumentáció, eredményközlés. Szóbeli, írásbeli készségek gyakorlása
7. Számonkérés. Kórházi felvétel
Készség: betegkikérdezés, betegutak, referálás
8. Kórházi ellátás, a zárójelentés műfaja
Készség: műtetre vagy vizsgálatokra való felkészítés, tájékoztató, a zárójelentés műfaja, referálás
9. Sürgősségi betegellátás, sérülések, sebészeti beavatkozások
Készség: körülmények kikérdezése, sürgősségi ellátással kapcsolatos kommunikáció az ABCDE csekklista és a SBAR szerint, referálás
10. Krónikus betegségek
Készség: differenciáldiagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
11. Betegedukáció. Egészséges életvitel
Készség: betegtájékoztató, tanácsadás
12. Összefoglalás, rendszerezés
Készség: Írásbeli, szóbeli készségek gyakorlása
13. Szóbeli számonkérésre felkészítés
Készség: Szóbeli készségek gyakorlása
14. Szóbeli számonkérés, a szaknyelvi kompetenciák értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távollmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló
A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (*szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga*):

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizgákövetelmények: -

(*tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek*)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7.hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozat (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Bevezetés a francia orvosi szaknyelvbe 1

Angol nyelven: Introduction to French for Medical Purposes I.

Német nyelven: Einführung in die medizinische Fachsprache Französisch I.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
---------------------------------------	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE943_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvospérezés kurrikulumban:

A kurzus célja, hogy teljesen kezdő szintről juttassa el a hallgatókat az A2 (alsó küszöb) szaknyelvi kommunikációs szintre szaknyelvi szövegek, és szituációk segítségével. A hallgató megismeri a hatékony gyógyszerészeti kommunikáció ismérveit, külön figyelemmel a gyógyszerész-orvos és gyógyszerész-beteg kommunikációra, az egyes klinikai megnevezések használatára

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Főbb tartalmi csomópontok:

- bemutatkozás
- betegadatok felvétele
- testtájak, testrészek és kapcsolódó tünetek
- életvitel
- fizikális vizsgálat
- diagnózis felállítása
- orvosi beutalás
- gyógyszerformák, terápiás családok
- vizsgálatok leírása

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet alap szakszituációkra
- ismeri betegkikérdezés ismerveit
- ismeri a szakszókincset ismert betegségeknel
- ismeri a vizsgálatok beteg számára történő ismertetés szaknyelvi kifejezéseit

- képes kórelőzmény A2 szintű kikérdezésére
- képes ismerős szakmai témában szaknyelvi szöveg hallás utáni megértésére
- képes ismerős szakmai témában írt anamnézis, betegségleírás megértésére
- képes ismerős szakmai témában orvos-orvos, orvos-beteg párbeszéd hiteles lebonyolítására
- képes ismerős szakmai témában írt magyar nyelvű szaknyelvi szöveg célnyelvi összefoglalására
- képes beutalás, betegtájékoztató és anamnéziszórási hiteles szóbeli és írásbeli végrehajtására célnyelven

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő maximum: 20 fő

Bárki szabadon felveheti a kurzust.

A tárgy részletes tematikája:**A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):**

Dr. Mány Dániel

Édes Éva

Hét Tematika

1. Bemutatkozás, személyes információk

Készség: alapadatokkal kapcsolatos információkérés

2. Adatfelvétel, orvosi szakterületek

Készség: eligazodás az egészségügyi szolgáltatóhelyen

3. Testtájak, testrészek és kapcsolódó tünetek

Készségek: jelen panaszok kikérdezése

4. Betegségek, műtéti beavatkozások, életvitel.

Készség: anamnéziszórási

5. Fizikális vizsgálatok

Készség: utasítások megfogalmazása

6. Részösszefoglalás, rendszerezés.

Készség: Írásbeli, szóbeli készségek gyakorlása

7. Számonkérés, Műszeres vizsgálatok

Készség: beutalás diagnosztikai vizsgálatokra

8. A diagnózis felállítása

Készség: betegtájékoztató, valószínűség kifejezése a kórismével kapcsolatban

9. Gyógyszerformák és terápiás családok

Készség: gyógyszeralkalmazással kapcsolatos utasítások megfogalmazása

10. Orvosi beutalás

Készség: vizsgálat vagy konzílium kérése

11. Beavatkozások, vizsgálatok menete

Készség: műtetre vagy vizsgálatokra való felkészítés, tájékoztató

12. Összefoglalás, rendszerezés

Készség: Írásbeli, szóbeli készségek gyakorlása

13. Számonkérés. Szóbeli számonkérés

Készség: Szóbeli készségek gyakorlása

14. Szóbeli számonkérés. Félév értékelés, a szaknyelvi kompetenciák értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló
A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati

készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7.hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozat (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Bevezetés a francia orvosi szaknyelvbe II.

Angol nyelven: Introduction to French for Medical Purposes II.

Német nyelven: Einführung in die medizinische Fachsprache Französisch II.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: (1x90 perc)	2	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
--	----------	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja:

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumban:

A kurzus célja, hogy teljesen kezdő szintről juttassa el a hallgatókat az A2 (alsó küszöb) szaknyelvi kommunikációs szintre szaknyelvi szövegek, és szituációk segítségével. A hallgató megismeri a hatékony gyógyszerészeti kommunikáció ismérveit, külön figyelemmel az orvos-orvos és az orvos-beteg kommunikációra, az egyes klinikai megnevezések használatára

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Főbb tartalmi csomópontok:

- jelen panaszok felvétele
- láz
- fájdalom típusai
- fizikális és műszeres vizsgálatok
- kórházi felvétel
- sürgősségi betegellátás
- betegdukáció

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet alap szakszituációkra

- ismeri betegkikérdezés ismérveit

- ismeri a szakszókincset ismert betegségeknel

- ismeri a vizsgálatok beteg számára történő ismertetés szaknyelvi kifejezéseit

- képes kórelőzmény A2 szintű kikérdezésére
- képes ismerős szakmai témában szaknyelvi szöveg hallás utáni megértésére
- képes ismerős szakmai témában írt anamnézis, betegségleírás megértésére
- képes ismerős szakmai témában orvos-orvos, orvos-beteg párbeszéd hiteles lebonyolítására
- képes ismerős szakmai témában írt angol nyelvű szaknyelvi szöveg célnyelvi összefoglalására
- képes beutalás, betegtájékoztató és anamnéziszórási hiteles szóbeli és írásbeli végrehajtására célnyelven

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő maximum: 20 fő

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Dr. Mátyás Dániel

Édes Éva

Hét Tematika

1. Bemutatkozás, adatfelvétel, belgyógyászati anamnéziszórási

Készség: betegkikérdezés

2. Jelen panaszok felvétele és dokumentációja

Készség: tünetek szerinti betegkikérdezés

3. A fájdalom típusai és jellege

Készség: differenciáldiagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, betegutakkal kapcsolatos felvilágosítás

4. Láz, akut és fertőző betegségek

Készség: differenciáldiagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

5. Fejfájás és neurológiai tünetek. Az orvosi beutaló műfaja

Készség: differenciáldiagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás, rövid beutaló írása

6. Fizikális és műszeres vizsgálatok, az orvosi lelet. Részösszefoglalás, rendszerezés

Készség: utasítások megfogalmazása, írásbeli dokumentáció, eredményközlés. Szóbeli, írásbeli készségek gyakorlása

7. Számonkérés. Kórházi felvétel

Készség: betegkikérdezés, betegutak, referálás

8. Kórházi ellátás, a zárójelentés műfaja

Készség: műtetre vagy vizsgálatokra való felkészítés, tájékoztató, a zárójelentés műfaja, referálás

9. Sürgősségi betegellátás, sérülések, sebészeti beavatkozások

Készség: körülmények kikérdezése, sürgősségi ellátással kapcsolatos kommunikáció az ABCDE csekklista és a SBAR szerint, referálás

10. Krónikus betegségek

Készség: differenciáldiagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

11. Betegedukáció. Egészséges életvitel

Készség: betegtájékoztató, tanácsadás

12. Összefoglalás, rendszerezés

Készség: Írásbeli, szóbeli készségek gyakorlása

13. Szóbeli számonkérésre felkészítés

Készség: Szóbeli készségek gyakorlása

14. Szóbeli számonkérés, a szaknyelvi kompetenciák értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett

feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozat megírása, szóbeli beszámoló
A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozat: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozat megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Zárthelyi dolgozat: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozat és a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozat 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizgakovetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozat: 7.hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozat és a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozat 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi

jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-09-11

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Bevezetés a német orvosi szaknyelvbe I

Angol nyelven: Introduction to German for Medical Purposes I.

Német nyelven: Einführung in die medizinische Fachsprache Deutsch I.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
--	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE944_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudomány képzésének keretében:

A kurzus célja, hogy teljesen kezdő szintről juttassa el a hallgatókat az A2 (alsó küszöb) szaknyelvi kommunikációs szintre szaknyelvi szövegek, és szituációk segítségével. A hallgató megismeri a hatékony gyógyszerészeti kommunikáció ismérveit, külön figyelemmel az orvos-orvos és orvos-beteg kommunikációra, az egyes klinikai megnevezések használatára

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Főbb tartalmi csomópontok:

- bemutatkozás
- betegadatok felvétele
- testtájak, testrészek és kapcsolódó tünetek
- életvitel
- fizikális vizsgálat
- diagnózis felállítása
- orvosi beutalás
- gyógyszerformák, terápiás családok
- vizsgálatok leírása

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet alap szakszituációkra
- ismeri betegkikérdezés ismérveit
- ismeri a szakszókincset ismert betegségeknel
- ismeri a vizsgálatok beteg számára történő ismertetés szaknyelvi kifejezéseit

- képes kórelőzmény A2 szintű kikérdezésére
- képes ismerős szakmai témában szaknyelvi szöveg hallás utáni megértésére
- képes ismerős szakmai témában írt anamnézis, betegségeleírás megértésére

- képes ismerős szakmai témában orvos-orvos, orvos-beteg párbeszéd hiteles lebonyolítására
- képes ismerős szakmai témában írt magyar nyelvű szaknyelvi szöveg célnyelvi összefoglalására
- képes beutalás, betegtájékoztató és anamnéziszfelvételre hiteles szóbeli és írásbeli végrehajtására célnyelven

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő maximum: 20 fő

Bárki szabadon felveheti a kurzust.

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Hampuk Beáta

Zsinka Edit

Hét	Tematika
1.	Bemutakozás, személyes információk Készség: alapadatokkal kapcsolatos információkérés
2.	Adatfelvétel, orvosi szakterületek Készség: eligazodás az egészségügyi szolgáltatóhelyen
3.	Testtájak, testrészek és kapcsolódó tünetek Készségek: jelen panaszok kikérdezése
4.	Betegségek, műtéti beavatkozások, életvitel. Készség: anamnéziszfelvétel
5.	Fizikális vizsgálatok Készség: utasítások megfogalmazása
6.	Részösszefoglalás, rendszerezés. Készség: Írásbeli, szóbeli készségek gyakorlása
7.	Számonkérés, Műszeres vizsgálatok Készség: beutalás diagnosztikai vizsgálatokra
8.	A diagnózis felállítása Készség: betegtájékoztató, valószínűség kifejezése a kórismével kapcsolatban
9.	Gyógyszerformák és terápiás családok Készség: gyógyszeralkalmazással kapcsolatos utasítások megfogalmazása
10.	Orvosi beutalás Készség: vizsgálat vagy konzílium kérése
11.	Beavatkozások, vizsgálatok menete Készség: műtetre vagy vizsgálatokra való felkészítés, tájékoztató
12.	Összefoglalás, rendszerezés Készség: Írásbeli, szóbeli készségek gyakorlása
13.	Számonkérés. Szóbeli számonkérés Készség: Szóbeli készségek gyakorlása
14.	Szóbeli számonkérés. Félév értékelés, a szaknyelvi kompetenciák értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolléte pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló
A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-**A félév aláírásának feltételei:**

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7.hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozat (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)
61 – 74% = közepes (3)
50 – 59% = elégséges (2)
0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Bevezetés a német orvosi szaknyelvbe II

Angol nyelven: Introduction to German for Medical Purposes II.

Német nyelven: Einführung in die medizinische Fachsprache Deutsch II.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összórászám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
--	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE944_2M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudomány képzésének keretében:

A kurzus célja, hogy teljesen kezdő szintről juttassa el a hallgatókat az A2 (alsó küszöb) szaknyelvi kommunikációs szintre szaknyelvi szövegek, és szituációk segítségével. A hallgató megismeri a hatékony gyógyszerészeti kommunikáció ismérveit, külön figyelemmel az orvos-orvos és orvos-beteg kommunikációra, az egyes klinikai megnevezések használatára.

Főbb tartalmi csomópontok:

- jelen panaszok felvétele
- láz
- fájdalom típusai
- fizikális és műszeres vizsgálatok
- kórházi felvétel
- sürgősségi betegellátás
- betegegyüttműködés

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet alap szakszituációkra
- ismeri betegkikérdezés ismérveit
- ismeri a szakszókincset ismert betegségeknél
- ismeri a vizsgálatok beteg számára történő ismertetés szaknyelvi kifejezéseit

- képes körelőzmény A2 szintű kikérdezésére

- képes ismerős szakmai témában szaknyelvi szöveg hallás utáni megértésére

- képes ismerős szakmai témában írt anamnézis, betegségleírás megértésére

- képes ismerős szakmai témában orvos-orvos, orvos-beteg párbeszéd hiteles lebonyolítására

- képes ismerős szakmai témában írt magyar nyelvű szaknyelvi szöveg célnyelvi összefoglalására

- képes beutalás, betegtájékoztató és anamnéziszórási hiteles szóbeli és írásbeli végrehajtására célnyelven

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-	
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő maximum: 20 fő	
Bárki szabadon felveheti a kurzust.	
A tárgy részletes tematikája:	
Hét	Tematika
1. Bemutatkozás, adatfelvétel, belgyógyászati anamnéziszfelvétel Készség: betegkikérdezés	
2. Jelen panaszok felvétele és dokumentációja Készség: tünetek szerinti betegkikérdezés	
3. A fájdalom típusai és jellege Készség: differenciáldiagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, betegutakkal kapcsolatos felvilágosítás	
4. Láz, akut és fertőző betegségek Készség: differenciáldiagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás	
5. Fejfájás és neurológiai tünetek. Az orvosi beutaló műfaja Készség: differenciáldiagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás, rövid beutaló írás	
6. Fizikális és műszeres vizsgálatok, az orvosi lelet. Részösszefoglalás, rendszerezés Készség: utasítások megfogalmazása, írásbeli dokumentáció, eredményközlés. Szóbeli, írásbeli készségek gyakorlása	
7. Számonkérés. Kórházi felvétel Készség: betegkikérdezés, betegutak, referálás	
8. Kórházi ellátás, a zárójelentés műfaja Készség: műtétre vagy vizsgálatokra való felkészítés, tájékoztató, a zárójelentés műfaja, referálás	
9. Sürgősségi betegellátás, sérülések, sebészeti beavatkozások Készség: körülmények kikérdezése, sürgősségi ellátással kapcsolatos kommunikáció az ABCDE csekklista és a SBAR szerint, referálás	
10. Krónikus betegségek Készség: differenciáldiagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás	
11. Betegdukáció. Egészséges életvitel Készség: betegtájékoztató, tanácsadás	
12. Összefoglalás, rendszerezés Készség: Írásbeli, szóbeli készségek gyakorlása	
13. Szóbeli számonkérésre felkészítés Készség: Szóbeli készségek gyakorlása	
14. Szóbeli számonkérés, a szaknyelvi kompetenciák értékelése	
Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -	
A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:	
Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.	
A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)	
Zárthelyi dolgozatok: 7. hét Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma: 1-12. hét tananyaga Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban	

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (*szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga*):

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(*tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek*)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7.hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozat (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek

megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Bevezetés az olasz orvosi szaknyelvbe I

Angol nyelven: Introduction to Italian for Medical Purposes I.

Német nyelven: Einführung in die medizinische Fachsprache Italienisch I.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
--	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE945_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A kurzus célja, hogy teljesen kezdő szintről juttassa el a hallgatókat az A2 (alsó küszöb) szaknyelvi kommunikációs szintre szaknyelvi szövegek, és szituációk segítségével. A hallgató megismeri a hatékony gyógyszerészi kommunikáció ismérveit, külön figyelemmel az ORVOS–ORVOS és ORVOS–beteg kommunikációra, az egyes klinikai megnevezések használatára

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Főbb tartalmi csomópontok:

- bemutatkozás
- betegadatok felvétele
- testtájak, testrészek és kapcsolódó tünetek
- életvitel
- fizikális vizsgálat
- diagnózis felállítása
- orvosi beutalás
- gyógyszerformák , terápiás családok
- vizsgálatok leírása

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet alap szakszituációkra
- ismeri betegkikérdezés ismérveit
- ismeri a szakszókincset ismert betegségeknel
- ismeri a vizsgálatok beteg számára történő ismertetés szaknyelvi kifejezéseit

- képes körelőzmény A2 szintű kikérdezésére
- képes ismerős szakmai témában szaknyelvi szöveg hallás utáni megértésére
- képes ismerős szakmai témában írt anamnézis, betegségleírás megértésére
- képes ismerős szakmai témában orvos-orvos, orvos-beteg párbeszéd hiteles lebonyolítására
- képes ismerős szakmai témában írt magyar nyelvű szaknyelvi szöveg célnyelvi összefoglalására
- képes beutalás, betegtájékoztató és anamnéziszfelvételre hiteles szóbeli és írásbeli végrehajtására célnyelven

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő maximum: 20 fő

Bárki szabadon felveheti a kurzust.

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Pujcsék Adél

Dr. Ligeti Judit

Hét Tematika

1. Bemutatkozás, személyes információk

Készség: alapadatokkal kapcsolatos információkérés

2. Adatfelvétel, orvosi szakterületek

Készség: eligazodás az egészségügyi szolgáltatóhelyen

3. Testtájak, testrészek és kapcsolódó tünetek

Készségek: jelen panaszok kikérdezése

4. Betegségek, műtéti beavatkozások, életvitel.

Készség: anamnéziszfelvétel

5. Fizikális vizsgálatok

Készség: utasítások megfogalmazása

6. Részösszefoglalás, rendszerezés.

Készség: Írásbeli, szóbeli készségek gyakorlása

7. Számonkérés, Műszeres vizsgálatok

Készség: beutalás diagnosztikai vizsgálatokra

8. A diagnózis felállítása

Készség: betegtájékoztatás, valószínűség kifejezése a kórismével kapcsolatban

9. Gyógyszerformák és terápiás családok

Készség: gyógyszeralkalmazással kapcsolatos utasítások megfogalmazása

10. Orvosi beutalás

Készség: vizsgálat vagy konzílium kérése

11. Beavatkozások, vizsgálatok menete

Készség: műtetre vagy vizsgálatokra való felkészítés, tájékoztatás

12. Összefoglalás, rendszerezés

Készség: Írásbeli, szóbeli készségek gyakorlása

13. Számonkérés. Szóbeli számonkérés

Készség: Szóbeli készségek gyakorlása

14. Szóbeli számonkérés. Félév értékelés, a szaknyelvi kompetenciák értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7.hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozat (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)
76 – 89% = jó (4)
61 – 74% = közepes (3)
50 – 59% = elégséges (2)
0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Bevezetés az olasz orvosi szaknyelvbe II

Angol nyelven: Introduction to Italian for Medical Purposes II.

Német nyelven: Einführung in die medizinische Fachsprache Italienisch II.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
--	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE945_2M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A kurzus célja, hogy teljesen kezdő szintről juttassa el a hallgatókat az A2 (alsó küszöb) szaknyelvi kommunikációs szintre szaknyelvi szövegek, és szituációk segítségével. A hallgató megismeri a hatékony gyógyszereszi kommunikáció ismérveit, külön figyelemmel az ORVOS–ORVOS és ORVOS–beteg kommunikációra, az egyes klinikai megnevezések használatára

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Főbb tartalmi csomópontok:

- jelen panaszok felvétele
- láz
- fájdalom típusai
- fizikális és műszeres vizsgálatok
- kórházi felvétel
- sürgősségi betegellátás
- betegedukáció

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet alap szakszituációkra
- ismeri betegkikérdezés ismérveit
- ismeri a szakszókincset ismert betegségeknel
- ismeri a vizsgálatok beteg számára történő ismertetés szaknyelvi kifejezéseit

- képes kórelőzmény A2 szintű kikérdezésére
- képes ismerős szakmai témában szaknyelvi szöveg hallás utáni megértésére
- képes ismerős szakmai témában írt anamnézis, betegségleírás megértésére
- képes ismerős szakmai témában orvos-orvos, orvos-beteg párbeszéd hiteles lebonyolítására
- képes ismerős szakmai témában írt magyar nyelvű szaknyelvi szöveg célnyelvi összefoglalására
- képes beutalás, betegtájékoztató és anamnéziszfelvételre hiteles szóbeli és írásbeli végrehajtására célnyelven

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő maximum: 20 fő

Bárki szabadon felveheti a kurzust.

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Pujcsék Adél

Dr. Ligeti Judit

Hét Tematika

1. Bemutatkozás, adatfelvétel, belgyógyászati anamnéziszfelvétel

Készség: betegkikérdezés

2. Jelen panaszok felvétele és dokumentációja

Készség: tünetek szerinti betegkikérdezés

3. A fájdalom típusai és jellege

Készség: differenciáldiagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztatás, betegutakkal kapcsolatos felvilágosítás

4. Láz, akut és fertőző betegségek

Készség: differenciáldiagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztatás, referálás

5. Fejfájás és neurológiai tünetek. Az orvosi beutaló műfaja

Készség: differenciáldiagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztatás, referálás, rövid beutaló írás

6. Fizikális és műszeres vizsgálatok, az orvosi lelet. Részösszefoglalás, rendszerezés

Készség: utasítások megfogalmazása, írásbeli dokumentáció, eredményközlés. Szóbeli, írásbeli készségek gyakorlása

7. Számonkérés. Kórházi felvétel

Készség: betegkikérdezés, betegutak, referálás

8. Kórházi ellátás, a zárójelentés műfaja

Készség: műtetre vagy vizsgálatokra való felkészítés, tájékoztatás, a zárójelentés műfaja, referálás

9. Sürgősségi betegellátás, sérülések, sebészeti beavatkozások

Készség: körülmények kikérdezése, sürgősségi ellátással kapcsolatos kommunikáció az ABCDE csekklista és a SBAR szerint, referálás

10. Krónikus betegségek

Készség: differenciáldiagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztatás, referálás

11. Betegedukáció. Egészséges életvitel

Készség: betegtájékoztatás, tanácsadás

12. Összefoglalás, rendszerezés

Készség: Írásbeli, szóbeli készségek gyakorlása

13. Szóbeli számonkérésre felkészítés

Készség: Szóbeli készségek gyakorlása

14. Szóbeli számonkérés, a szaknyelvi kompetenciák értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-**A félév aláírásának feltételei:**

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7.hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozat (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen

jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Bevezetés az orosz orvosi szaknyelvbe I.

Angol nyelven: Introduction to Russian for Medical Purposes I.

Német nyelven: Einführung in die medizinische Fachsprache Russisch I.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
--	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja:

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumban:

A kurzus célja, hogy teljesen kezdő szintről juttassa el a hallgatókat az A2 (alsó küszöb) szaknyelvi kommunikációs szintre szaknyelvi szövegek, és szituációk segítségével. A hallgató megismeri a hatékony gyógyszerészeti kommunikáció ismerveit, külön figyelemmel orvos-orvos és orvos-beteg kommunikációra, az egyes klinikai megnevezések használatára

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Főbb tartalmi csomópontok:

- bemutatkozás
- betegadatok felvétele
- testtájak, testrészek és kapcsolódó tünetek
- életvitel
- fizikális vizsgálat
- diagnózis felállítása
- orvosi beutalás
- gyógyszerformák , terápiás családok
- vizsgálatok leírása

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet alap szakszituációkra
- ismeri betegkikérdezés ismerveit
- ismeri a szakszókincset ismert betegségeknel
- ismeri a vizsgálatok beteg számára történő ismertetés szaknyelvi kifejezéseit

- képes kórelőzmény A2 szintű kikérdezésére
- képes ismerős szakmai témában szaknyelvi szöveg hallás utáni megértésére
- képes ismerős szakmai témában írt anamnézis, betegségleírás megértésére
- képes ismerős szakmai témában orvos-orvos, orvos-beteg párbeszéd hiteles lebonyolítására
- képes ismerős szakmai témában írt angol nyelvű szaknyelvi szöveg célnyelvi összefoglalására
- képes beutalás, betegtájékoztató és anamnéziszefoglalásra hiteles szóbeli és írásbeli végrehajtására célnyelven

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő maximum: 20 fő

A tárgy részletes tematikája:

Dr. Varga Éva Katalin
Kovács Irina Jurjevna

Hét Tematika

1. Bemutatkozás, személyes információk
Készség: alapadatokkal kapcsolatos információkérés
2. Adatfelvétel, orvosi szakterületek
Készség: eligazodás az egészségügyi szolgáltatóhelyen
3. Testtájak, testrészek és kapcsolódó tünetek
Készségek: jelen panaszok kikérdezése
4. Betegségek, műtéti beavatkozások, életvitel.
Készség: anamnéziszfelvétel
5. Fizikális vizsgálatok
Készség: utasítások megfogalmazása
6. Részösszefoglalás, rendszerezés.
Készség: Írásbeli, szóbeli készségek gyakorlása
7. Számonkérés, Műszeres vizsgálatok
Készség: beutalás diagnosztikai vizsgálatokra
8. A diagnózis felállítása
Készség: betegtájékoztató, valószínűség kifejezése a kórismével kapcsolatban
9. Gyógyszerformák és terápiás családok
Készség: gyógyszeralkalmazással kapcsolatos utasítások megfogalmazása
10. Orvosi beutalás
Készség: vizsgálat vagy konzílium kérése
11. Beavatkozások, vizsgálatok menete
Készség: műtetre vagy vizsgálatokra való felkészítés, tájékoztatás
12. Összefoglalás, rendszerezés
Készség: Írásbeli, szóbeli készségek gyakorlása
13. Számonkérés. Szóbeli számonkérés
Készség: Szóbeli készségek gyakorlása
14. Szóbeli számonkérés. Félév értékelés, a szaknyelvi kompetenciák értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozat megírása, szóbeli beszámoló
A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozat: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag
Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozat megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Zárthelyi dolgozat: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozat és a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozat 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozat: 7.hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozat és a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozat 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle

tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-09-11

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -			
A tárgy neve: Bevezetés az orosz orvosi szaknyelvbe II. Angol nyelven: Introduction to Russian for Medical Purposes II. Német nyelven: Einführung in die medizinische Fachsprache Russisch II. Kreditértéke: 2 Szemeszter: <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i>			
Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)			
Tanév: 2023/24			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: AOSNYE946_2M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i>			
Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15. tel: +36-20-670-1330 Beosztása: igazgató Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A kurzus célja, hogy teljesen kezdő szintről juttassa el a hallgatókat az A2 (alsó küszöb) szaknyelvi kommunikációs szintre szaknyelvi szövegek, és szituációk segítségével. A hallgató megismeri a hatékony gyógyszerészeti kommunikáció ismérveit, külön figyelemmel az orvos–orvos és orvos–beteg kommunikációra, az egyes klinikai megnevezések használatára			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Főbb tartalmi csomópontok: <ul style="list-style-type: none"> • jelen panaszok felvétele • láz • fájdalom típusai • fizikális és műszeres vizsgálatok • kórházi felvétel • sürgősségi betegellátás • betegedukáció 			
A kurzus elvégzése után a hallgató - ismeri az orvosi szaknyelvet alap szakszituációkra - ismeri betegkikérdezés ismérveit - ismeri a szakszókincset ismert betegségeknel			

- ismeri a vizsgálatok beteg számára történő ismertetés szaknyelvi kifejezéseit

- képes kórelőzmény A2 szintű kikérdezésére
- képes ismerős szakmai témában szaknyelvi szöveg hallás utáni megértésére
- képes ismerős szakmai témában írt anamnézis, betegségleírás megértésére
- képes ismerős szakmai témában orvos-orvos, orvos-beteg párbeszéd hiteles lebonyolítására
- képes ismerős szakmai témában írt magyar nyelvű szaknyelvi szöveg célnyelvi összefoglalására
- képes beutalás, betegtájékoztató és anamnéziszfelvételre hiteles szóbeli és írásbeli végrehajtására célnyelven

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő maximum: 20 fő

Bárki szabadon felveheti a kurzust.

A tárgy részletes tematikája:

Dr. Varga Éva Katalin

Kovács Irina Jurjevna

Hét Tematika

1. Bemutatkozás, adatfelvétel, belgyógyászati anamnéziszfelvétel

Készség: betegkikérdezés

2. Jelen panaszok felvétele és dokumentációja

Készség: tünetek szerinti betegkikérdezés

3. A fájdalom típusai és jellege

Készség: differenciáldiagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, betegutakkal kapcsolatos felvilágosítás

4. Láz, akut és fertőző betegségek

Készség: differenciáldiagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

5. Fejfájás és neurológiai tünetek. Az orvosi beutaló műfaja

Készség: differenciáldiagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás, rövid beutaló írás

6. Fizikális és műszeres vizsgálatok, az orvosi lelet. Részösszefoglalás, rendszerezés

Készség: utasítások megfogalmazása, írásbeli dokumentáció, eredményközlés. Szóbeli, írásbeli készségek gyakorlása

7. Számonkérés. Kórházi felvétel

Készség: betegkikérdezés, betegutak, referálás

8. Kórházi ellátás, a zárójelentés műfaja

Készség: műtetre vagy vizsgálatokra való felkészítés, tájékoztató, a zárójelentés műfaja, referálás

9. Sürgősségi betegellátás, sérülések, sebészeti beavatkozások

Készség: körülmények kikérdezése, sürgősségi ellátással kapcsolatos kommunikáció az ABCDE csekklista és a SBAR szerint, referálás

10. Krónikus betegségek

Készség: differenciáldiagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

11. Betegedukáció. Egészséges életvitel

Készség: betegtájékoztató, tanácsadás

12. Összefoglalás, rendszerezés

Készség: Írásbeli, szóbeli készségek gyakorlása

13. Szóbeli számonkérésre felkészítés

Készség: Szóbeli készségek gyakorlása

14. Szóbeli számonkérés, a szaknyelvi kompetenciák értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!).

A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett

feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló
A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7.hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozat (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi

osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Bevezetés a spanyol orvosi szaknyelvbe I

Angol nyelven: Introduction to Spanish for Medical Purposes I.

Német nyelven: Einführung in die medizinische Fachsprache Spanisch I.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
---	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE947_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

A kurzus célja, hogy teljesen kezdő szintről juttassa el a hallgatókat az A2 (alsó küszöb) szaknyelvi kommunikációs szintre szaknyelvi szövegek, és szituációk segítségével. A hallgató megismeri a hatékony gyógyszerészeti kommunikáció ismérveit, külön figyelemmel az ORVOS–ORVOS és ORVOS–beteg kommunikációra, az egyes klinikai megnevezések használatára.

Főbb tartalmi csomópontok:

- bemutatkozás
- betegadatok felvétele
- testtájak, testrészek és kapcsolódó tünetek
- életvitel
- fizikális vizsgálat
- diagnózis felállítása
- orvosi beutalás
- gyógyszerformák, terápiás családok
- vizsgálatok leírása

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A kurzus elvégzése után a hallgató - ismeri az orvosi szaknyelvet alap szakszituációkra - ismeri betegkikérdezés ismerveit - ismeri a szakszókincset ismert betegségeknel - ismeri a vizsgálatok beteg számára történő ismertetés szaknyelvi kifejezéseit - képes kórelőzmény A2 szintű kikérdezésére - képes ismerős szakmai témában szaknyelvi szöveg hallás utáni megértésére - képes ismerős szakmai témában írt anamnézis, betegségleírás megértésére - képes ismerős szakmai témában orvos-orvos, orvos-beteg párbeszéd hiteles lebonyolítására - képes beutalás, betegtájékoztató és anamnéziszfelvételre hiteles szóbeli és írásbeli végrehajtására célnyelven
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő maximum: 20 fő Bárki szabadon felveheti a kurzust.
A tárgy részletes tematikája: A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i): Költőné Endrédi Orsolya Pálvölgyi Kata Hét Tematika 1. Bemutatkozás, személyes információk Készség: alapadatokkal kapcsolatos információkérés 2. Adatfelvétel, orvosi szakterületek Készség: eligazodás az egészségügyi szolgáltatóhelyen 3. Testtájak, testrészek és kapcsolódó tünetek Készségek: jelen panaszok kikérdezése 4. Betegségek, műtéti beavatkozások, életvitel. Készség: anamnéziszfelvétel 5. Fizikális vizsgálatok Készség: utasítások megfogalmazása 6. Részösszefoglalás, rendszerezés. Készség: Írásbeli, szóbeli készségek gyakorlása 7. Számonkérés, Műszeres vizsgálatok Készség: beutalás diagnosztikai vizsgálatokra 8. A diagnózis felállítása Készség: betegtájékoztató, valószínűség kifejezése a kórismével kapcsolatban 9. Gyógyszerformák és terápiás családok Készség: gyógyszeralkalmazással kapcsolatos utasítások megfogalmazása 10. Orvosi beutalás Készség: vizsgálat vagy konzílium kérése 11. Beavatkozások, vizsgálatok menete Készség: műtetre vagy vizsgálatokra való felkészítés, tájékoztató 12. Összefoglalás, rendszerezés Készség: Írásbeli, szóbeli készségek gyakorlása 13. Számonkérés. Szóbeli számonkérés Készség: Szóbeli készségek gyakorlása 14. Szóbeli számonkérés. Félév értékelés, a szaknyelvi kompetenciák értékelése
Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7.hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozat (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Bevezetés a spanyol orvosi szaknyelvbe II

Angol nyelven: Introduction to Spanish for Medical Purposes II.

Német nyelven: Einführung in die medizinische Fachsprache Spanisch II.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
------------------------------------	----------	------------	-----------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE947_2M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

A kurzus célja, hogy teljesen kezdő szintről juttassa el a hallgatókat az A2 (alsó küszöb) szaknyelvi kommunikációs szintre szaknyelvi szövegek, és szituációk segítségével. A hallgató megismeri a hatékony gyógyszereszi kommunikáció ismérveit, külön figyelemmel az ORVOS–ORVOS és ORVOS –beteg kommunikációra, az egyes klinikai megnevezések használatára

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Főbb tartalmi csomópontok:

- jelen panaszok felvétele
- láz
- fájdalom típusai
- fizikális és műszeres vizsgálatok
- kórházi felvétel
- sürgősségi betegellátás
- betegdukáció

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet alap szakszituációkra

- ismeri betegkikérdezés ismérveit

- ismeri a szakszókincset ismert betegségeknél
- ismeri a vizsgálatok beteg számára történő ismertetés szaknyelvi kifejezéseit

- képes körelőzmény A2 szintű kikérdezésére
- képes ismerős szakmai témában szaknyelvi szöveg hallás utáni megértésére
- képes ismerős szakmai témában írt anamnézis, betegségleírás megértésére
- képes ismerős szakmai témában orvos-orvos, orvos-beteg párbeszéd hiteles lebonyolítására
- képes ismerős szakmai témában írt magyar nyelvű szaknyelvi szöveg célnyelvi összefoglalására
- képes beutalás, betegtájékoztató és anamnéziszfelmérésre hiteles szóbeli és írásbeli végrehajtására célnyelven

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő maximum: 20 fő

Bárki szabadon felveheti a kurzust.

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Költőné Endrédi Orsolya

Pálvölgyi Kata

Hét Tematika

1. Bemutatkozás, adatfelvétel, belgyógyászati anamnéziszfelmérés

Készség: betegkikérdezés

2. Jelen panaszok felvétele és dokumentációja

Készség: tünetek szerinti betegkikérdezés

3. A fájdalom típusai és jellege

Készség: differenciáldiagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, betegutakkal kapcsolatos felvilágosítás

4. Láz, akut és fertőző betegségek

Készség: differenciáldiagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

5. Fejfájás és neurológiai tünetek. Az orvosi beutaló műfaja

Készség: differenciáldiagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás, rövid beutaló írása

6. Fizikális és műszeres vizsgálatok, az orvosi lelet. Részösszefoglalás, rendszerezés

Készség: utasítások megfogalmazása, írásbeli dokumentáció, eredményközlés. Szóbeli, írásbeli készségek gyakorlása

7. Számonkérés. Kórházi felvétel

Készség: betegkikérdezés, betegutak, referálás

8. Kórházi ellátás, a zárójelentés műfaja

Készség: műtetre vagy vizsgálatokra való felkészítés, tájékoztató, a zárójelentés műfaja, referálás

9. Sürgősségi betegellátás, sérülések, sebészeti beavatkozások

Készség: körülmények kikérdezése, sürgősségi ellátással kapcsolatos kommunikáció az ABCDE csekklista és a SBAR szerint, referálás

10. Krónikus betegségek

Készség: differenciáldiagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

11. Betegedukáció. Egészséges életvitel

Készség: betegtájékoztató, tanácsadás

12. Összefoglalás, rendszerezés

Készség: Írásbeli, szóbeli készségek gyakorlása

13. Szóbeli számonkérésre felkészítés

Készség: Szóbeli készségek gyakorlása

14. Szóbeli számonkérés, a szaknyelvi kompetenciák értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolléti pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az

oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

Legfeljebb 6X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Résztétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint résztétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% -ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7.hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozat (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
 Sürgősségi Orvostani Klinika

A tárgy neve: Demonstrátori tevékenység előkészítő kurzus

Angol nyelven: Preparation course for demonstrators

Német nyelven: Demonstrator Tätigkeitt - Erste Hilfe

Kreditértéke: 2 Kreditpont

Szemeszter: őszi szemeszter

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2	előadás: 0	gyakorlat: 2	szeminárium: 0
----------------------------	-------------------	---------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: Magyar, Angol

Tantárgy kódja:

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Varga Csaba PhD

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Sürgősségi Orvostani Klinika 06 20 666 2060

Beosztása: egyetemi docens, klinika igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2020.02.11., 1

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A hallgatók gyakorolják és szélesítik a az elsősegélynyújtás területén meglévő ismerteiket, skilljeiket, és részt vesznek az Elsősegély kurzus oktatásában általános orvostanhallgatók számára.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Sürgősségi Orvostani Klinika, Üllői út 78/a, 1-es és 2-es szemináriumi terem (bejárat az udvar felőli főbejáraton a Központi Betegellátó Épület földszintjén).

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Kiterjesztett BLS protokoll és a kapcsolódó manuális skilllek, valamint ezek oktatásmódszertana.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Elsősegély kurzus

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók

kiválasztásának módja:

Minimum 5 - maximum 25 hallgató, a jelentkezés sorrendje döntő.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

3 Előkészítő modul**I. BLS-AED ismétlés, kiegészítés haladó skillekkel****A protokoll kulcselemei mögötti elméleti háttér rövid áttekintése**

- Keringésmegállás jelei és a háttérben álló leggyakoribb mechanizmusok - Kóréletlan
- ABCDE vizsgálat lépései, szemlélet
- Egyszerű és haladó légútbiztosítás - Anatómia
- Mellkaskompresszió - Lucas® használata
- AED – az eszköz alkalmazásának feltételei, körülményei, alapvető működési elve, sokkolandó és nem sokkolandó ritmusok

II. SBAR, ABCDE

- SAMPLE
- 4 H, 4 T – A vérgázelemzés alapjai
- A leggyakoribb sürgősségi kórképek- szituációk gyanújelei:
 - o Stroke, AMI, Epilepszia, Pszichózis etc.
- Az ITLS alapjai

III. Szituációk

- Komplex ismétlő szituációk
- Csapatmunka – csapattagok szerepe egy szituációban

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

SE-SOK Klinikai munka

Aneszteziológia és intenzív terápia

Elsősegély

Sürgősségi orvostan

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A félév érvényességéhez a gyakorlatok legalább 75%-án való aktív részvétel szükséges. A gyakorlatokon való jelenléte a gyakorlatvezetők ellenőrzik és arról nyilvántartást vezetnek. Pótlás a tárgy jellegéből adódóan nem lehetséges.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)


A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs ilyen

A félév aláírásának feltételei:

A félév érvényességéhez a gyakorlatok legalább 75%-án való aktív részvétel szükséges. A gyakorlatokon való jelenléte a gyakorlatvezetők ellenőrzik és arról nyilvántartást vezetnek. Pótlás a tárgy jellegéből adódóan nem lehetséges.

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy.

<p><i>projektfeladat vagy nincs vizsga)</i> Gyakorlati jegy</p>
<p>Vizgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i> Nincs vizsga</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i></p> <p>A hallgatók gyakorlati jegyet kapnak a szemeszter alatt nyújtott teljesítményükért, melyet kijelölt tutoruk állapít meg: Kiváló (5) Jó (4) közepes (3) Elégséges (2) Elégtelen (1)</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédesszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <p>ERC guidelines: https://www.cprguidelines.eu/assets/guidelines/European-Resuscitation-Council-Guidelines-2021-Fi.pdf https://www.cprguidelines.eu/assets/guidelines/European-Resuscitation-Council-Guidelines-2021-Ba.pdf https://www.cprguidelines.eu/assets/guidelines/European-Resuscitation-Council-Guidelines-2021-Ca.pdf IFRC guidelines: https://www.ifrc.org/sites/default/files/2021-06/First-Aid-2016-Guidelines_EN.pdf</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p> 
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma:</p>

REQUIREMENTS

<p>Semmelweis University, Faculty of General Medicine – single, long-cycle medical training programme</p> <p>Name of the host institution (and any contributing institutions): Institute of Genomic Medicine and Rare Disorders</p>			
<p>Name of the subject: Disruptive Technologies in Medicine</p> <p>in English: Disruptive Technologies in Medicine</p> <p>in German: Disruptive Technologien in der Medizin</p> <p>Credit value: 1 credit</p> <p>Semester: <i>(as defined in the curriculum)</i></p> <p>every II. semester</p>			
<p>Total number of classes per week: 2</p>	<p>lectures: 2</p>	<p>Practical lessons: 0</p>	<p>seminars: 0</p>
<p>Type of subject: compulsory optional <u>elective</u></p> <p>(PLEASE UNDERLINE AS APPLICABLE)</p>			
<p>Academic year: 2023-2024</p>			
<p>Language of instruction, for optional or elective subjects: English</p>			
<p>Course code: AOSGRI374_1A</p> <p><i>(In the case of a new subject, this cell is filled in by the Dean's Office, following approval)</i></p>			
<p>Course coordinator: Prof. Dr. Mária Judit Molnár</p> <p>Place of work, phone number: Institute of Genomic Medicine and Rare Disorders, +36206632513</p> <p>Position: Director of Institute</p> <p>Date and number of habilitation: 38/ 2006 Debreceni Egyetem</p>			
<p>Objectives of the course and its place in the medical curriculum:</p> <p>Disruptive technologies bring groundbreaking changes to medicine and healthcare. While medical students are being prepared for the present conditions, medical technology is going to add different values and require new skills by the time students graduate, therefore modern medical education must prepare them for a world they will have to face in their professional lives. This course was designed to present and analyze today's medical challenges with tomorrow's technologies in a meaningful way addressing skills that students will be able to implement in their everyday practices. The course guides the students from the basic principle of precision medicine through gene therapeutical approaches to the world of big data in which artificial intelligence and machine learning supports the healthcare providers to the real individualized prevention, prediction, diagnostics, treatment and disease management. During the course students are forced to use social media, networking to fill out online questionnaires, prepare small presentations about the new disruptive solution.</p>			
<p>Place of instruction (address of lecture hall or seminar room etc.): Tűzoltó Str 37-43. Budapest Hevessy Auditorium</p>			
<p>Competencies acquired through the completion of the course:</p> <p>Students:</p> <ul style="list-style-type: none"> • become familiar with the new disruptive technologies which should be implemented in the every day patient care and prevention • can understand the basic principles of the precision medicine 			

- understand the basic principles of AI and machine learning, machine vision for diagnostic purposes (such as facial recognition, syndrome search)
- understand how precision medicine, molecular genomics, and omics can transform pharmaceutical inventions
- will be able to use social media for medical purposes
- become familiar with mobile healthcare devices

Prerequisites for course registration and completion:

All students are welcome from Faculty of Medicine from 1-5 years (from Hungarian, English or German education as well)

Conditions for concurrent course registration and permission thereof in the case of a multi-semester subject: it is permitted

Student headcount conditions for starting the course (minimum, maximum) and method of student selection:

minimum 30 maximum 120

Detailed course description:

(Theoretical and practical instruction must be broken down into lessons (weeks), numbered separately. Please provide the names of lecturers in both types of lessons, indicating guest lecturers. This information is not to be attached separately. CVs of guest lecturers, however, must be attached.)

- I. Introduction: Maria Judit Molnar
- II. Future of medical technology: Bertalan Meskó
- III. Personal Medicine – Genomic Medicine: György Németh
- IV. Personal Medicine – Imaging and Health: Viktor Gál
- V. Social media in medicine: Idris János Jimoh
- VI. Mobile health and the wearable sensor revolution: Viktor Molnar
- VII. Medical application of artificial intelligence: Peter Balicza
- VIII. Creation: From 3D printing to the future of hospitals: Imre J. Barabás
- IX. Biotechnology and genetherapy: Maria Judit Molnar, Idris János Jimoh
- X. Methods: Optogenetics + Nanotechnology: Tamás Tompa
- XI. Medical robotics: Peter Fuchs
- XII. Presentation of the selected topic: Maria Judit Molnar, Idris János Jimoh
- XIII. Examination: Maria Judit Molnar, Idris János Jimoh

Related subjects due to interdisciplinary fields (both compulsory and elective) and potential overlaps between subjects:

Preclinical module: Anatomy, Genetics and Genomics, Social Media in Medicine

Clinical module: pediatrics, neurology, cardiology, oncology, obstetrics-gynaecology, internal medicine, pharmacology, clinical genetics, radiology

Attendance requirements; conditions under which students can make up for absences and the method of absence justification:

In accordance with the study and examination regulations, attendance is not compulsory on the lectures.

Form of assessment in the study period:

(including the number, topics and scheduling of oral and written tests, their share in the overall evaluation, make-up tests and improvement tests)

Multiple choice test based on the lecture materials

Number and type of assignments for individual work and the deadline for submission:

40 students in 10 groups can prepare presentation of selected topics

Requirements to obtain the teacher's signature:

- filling out min. 1 questionnaires during the course of the semester

Type of assessment: (*comprehensive examination, end-term examination, term-grade, term-grade on a three-grade rating scale, coursework project, no examination*)

Written multiple choice test examination or oral examination.

Examination requirements:

(*list of examination topics, subject areas of tests / examinations, lists of mandatory parameters, figures, concepts and calculations, practical skills and the optional topics for exam-equivalent coursework projects, their criteria of completion and assessment*)

Students have to be familiar with the presented topics and the clinical application of future medical technologies. Students can also volunteer on coursework projects that they need to present at the end of the semester as a proof of their research.

Method and type of grading:

(*Share of theoretical and practical examinations in the overall evaluation. Inclusion of the results of the end-of-term assessment. Possibilities of and conditions for offered grades.*)

a 5-level grading system is used

- grades are determined as a combination of end-term test grades, online questionnaire results and assessment of activity during lectures as follows:
 - activity during lectures: 10 points
 - end-term test: 40 points
 - Total: 50 points

- Levels of performance:
 - A – 50-44 points
 - B – 43-39 points
 - C – 38-34 points
 - D – 33-30 points
 - F – 29-0 points

List of course books, textbooks, study aids and literature facilitating the acquisition of knowledge to complete the course and included in the assessment, precisely indicating which requirement each item is related to (e.g., topic by topic) as well as a list of important technical and other applicable study aids:

All the necessary materials will be uploaded to the Moodle website.

Signature of habilitated instructor (course coordinator) announcing the course:

Signature of the director of the host institution:

Date of submission:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

A tárgy neve: Egészséges öregedés
Angol nyelven: Healthy aging
Német nyelven: Gesundes Altern
Kreditértéke: 2
Szemeszter: II. félév

Heti óraszám: 2	előadás: -	gyakorlat: 0,5	szeminárium: 1,5
-----------------	------------	----------------	------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

Tanév: 2023/2024. II. félév

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar/angol

Tantárgy kódja: AOSNEI958_1M

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Ungvári Zoltán,
Munkahelye, telefonos elérhetősége: 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4. 13. em., 210-2954
Beosztása: kutatóprofesszor
Habilitációjának kelte és száma: 2020. november 23. száma: 26/2020.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurikulumában:

Az öregedés a sejtek, szövetek, szervek és az egész szervezet funkciójának progresszív be szűkülését jelenti. Ez a mindannyiunkát érintő folyamat azonban nehezen leírható és meghatározható. A kurzus céljai között szerepel, hogy magyarázatot adjon, miért tapasztalják az idősebb emberek nagyobb valószínűséggel az olyan betegségeket, mint a szív- és érrendszeri megbetegedések és a neurodegeneratív rendellenességek. A kurzus választ ad arra, hogy milyen változások állnak ezeknek a betegségeknek a molekuláris hátterében, melyek az időskorhoz specifikusan társíthatóak. A sejtszintű öregedés, a szöveti és szervi funkció beszűkülésének mechanizmusai mellett a hallgatók elmélyítik tudásukat a geriatría és az egészséges öregedés szempontjai szerint súlyozott, válogatott témakörökben. A biogerontológia és az orvostudomány az elmúlt évtizedekben nagy előrelépést tett az öregedés biológiai mechanizmusainak megértése és az emberi élet meghosszabbítása felé. Sajnos Magyarország lakossága Európában az egyik legegésztelenebb módon öregszik. Az öregedéssel kapcsolatos betegségek hazai morbiditási és mortalitási mutatói Európában a legrosszabbak közé tartoznak. A kurzus biológiai, klinikai és epidemiológiai adatokra építve válaszokat ad arra a kérdésre, hogyan tudunk egészségesek maradni egész életünk során.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

ONLINE Magyar/angol nyelven
Semmelweis Egyetem, NET
1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Az egészséges öregedés megismerése, és gyakorlati alkalmazása.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

min 5, max 20, NEPTUN rendszerben jelentkezési sorrend

A tárgy részletes tematikája:

Az öregedés epidemiológiája: világhelyzet, Európai Unió, Magyarország	Prof. Dr. Ádány	90 perc
Az öregedéskutatás történelmi áttekintése	Prof. Dr. Ungvári	90 perc
Kék zónák: a táplálkozás szerepe az egészséges öregedésben	Dr. Csípő Tamás	45 per
Az öregedéshez társuló elbutulás vaszkuláris okai	Dr. Mukli Péter	45 perc
Az alvás szerepe az egészséges öregedésben, és kronobiológia	Prof. Dr. Purebl György	45 perc
Az öregedés vizsgálata humán longitudinális kohorsz vizsgálatban	Dr. Pártos Katalin	45 perc
Öregedéssel összefüggő betegségek kialakulásának trajektóriái	Dr. Tabák Ádám	45 perc
Öregedés és kardiovaszkuláris betegségek	Prof. Dr. Cseh Károly	45 perc
Öregedés és kognitív hanyatlás	Prof. Dr. Cseh Károly	45 perc
Időskor és szexualitás	Dr. Forrai Judit	2x 45 perc
Időskor, egészségmegőrzés, egészségfejlesztés	Dr. Papp Magor	2 x 45 perc
Táplálkozás szerepe az egészséges öregedésben	Dr. Fekete Mónika	2 x 45 perc
Törékeny idősek – frailty szindróma	Prof. Dr. Gadó	45 perc
Az idős betegek farmakoterápiájának sajátosságai	Prof. Dr. Gadó	45 perc
Időskori kiteljesedés (Flourishing in later life)	Prof. Dr. Purebl	45 perc
Egészséges öregedést elősegítő diétás intervenciók	Dr. Stefano Tarantini	45 perc
Férfigyógyászat	Dr. Rurik Imre	45 perc
Öregedés biológiai folyamatai	Dr. Csípő Tamás	2 x 45 perc

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

szemináriumok-gyakorlatok 75%-án való részvétel

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: beadandó esszédolgozat. A dolgozattal kapcsolatos információk:

3 A4-es oldal terjedelmű esszé, hozzá irodalmi forrásként a PubMed vagy Google Scholar adatbázisokban fellelhető publikációk használandóak. A beadandó dolgozat témája a különböző orvosi szakterületek öregedéssel összefüggő kihívásai.

Értékelése során a formai követelmények teljesítése mellett kiemelt figyelmet fordítunk az alábbiakra: a dolgozat kurzuson elhangzott információkhoz való kötődése, a témafeldolgozás (és a felhasznált irodalom) újszerűsége. A dolgozat benyújtásának határideje: május 15.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-
A félév aláírásának feltételei: szemináriumok-gyakorlatok 75%-án való részvétel
A számonkérés típusa gyakorlati jegy
Vizsgakövetelmények: A szemináriumok anyaga, illetve a tantárgy itc-be feltöltött anyagai
Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: írásbeli alapján
A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: a tantárgy itc-be feltöltött anyagai
A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása: Prof. Dr. Ungvári Zoltán
A gesztorintézet igazgatójának aláírása: -
Beadás dátuma: 2023. április 28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Egyetemi szaknyelvi alapvizsga felkészítő angol szaknyelvből

Angol nyelven: Preparation Course for the University Professional Exam in English for Medicine

Német nyelven: Vorbereitungskurs auf die Universitäre Grundprüfung in Englisch für Medizin

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
--	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE934_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A Szaknyelvi alapvizsga előkészítő tantárgy a hallgatók célzott felkészülését segíti az adott szaknyelvből az A2/B1 (küszöb) szintű egyetemi szaknyelvi alapvizsgára. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és írott/beszélt szaknyelvi panelekre épül. Célja, hogy A2 szintről juttassa el a hallgatókat az B1 (alsó küszöb) szaknyelvi kommunikációs szintre, és felkészítsen a szaknyelvi alapvizsgára.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Angol nyelven a hallgató képes szaknyelvi ismereteivel anamnéziszfelvételre, jelen

panaszok kikérdezésére, utasítások és kérdések megfogalmazására a vizsgálat során , beutaló írására, leletek értelmezésére; vizsgálati módszerek leírására B1 szinten.

Főbb tartalmi csomópontok:

- anamnézis felvétele
- fizikális vizsgálat, műszeres vizsgálatok
- diagnózis felállítás
- diagnózis, betegtájékoztató
- gyógyszeralkalmazás, terápiás családok
- sürgősségi ellátás, elsősegély
- labor és műszeres vizsgálatok leírása, eredmények értelmezése, beutalás
- sebészeti eljárások, műtéti felkészítés

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri az anamnézis, betegtájékoztató, vizsgálatok leírását, betegutat írmertet
- ismeri a szakszókincs angol nyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását

- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes esetet összefoglalni cél nyelven írásban és szóban
- képes betegnek tanácsot adni, műszeres vizsgálatok lépéseit ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő, maximum 20 fő Bármely hallgató felveheti .

A tárgy részletes tematikája:

A Szaknyelvi alapvizsga előkészítő tantárgy a hallgatók célzott felkészülését segíti az adott szaknyelvből az A2/B1 (küszöb) szintű egyetemi szaknyelvi alapvizsgára. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és írott/beszélt szaknyelvi panelekre épül.

Oktatók:

Császár Judit
Pálinkás Magdolna
Sirokmány Viktória
Szilágyi Rita

Hét Tematika

1. Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek
Készség: alapadatokkal kapcsolatos információkérés, eligazodás az orvosi szakterületeken
2. Egyetemi tanulmányok bemutatása Testtájak, testrészek és kapcsolódó tünetek
Készség: jelen panaszok kikérdezése és

dokumentálása

3. Szakterület kiválasztása Betegségek, hajlamok és műtéti beavatkozások

Készség: anamnéziszfelvétel, családi és szociális anamnézis, eseteírás összefoglalása

4. Jövőbeli szakmai tervek Fizikális vizsgálat. Diagnózis felállítása, beutalás további vizsgálatokra, betegutak

Készség: utasítások megfogalmazása, valószínűség közlése a kórismével kapcsolatban, beutaló írása

5. Kutatási terület vagy választott szakterület bemutatása Gyógyszertípusok és terápiás családok, javallatok és ellenjavallatok

Készség: betegtájékoztató értelmezése; gyógyszeralkalmazással kapcsolatos utasítások

6. Napi szakmai rutin Műszeres vizsgálatok a diagnosztikában

Készség: leletek értelmezése; vizsgálati módszerek leírása, vizsgálatra való felkészítés, betegtájékoztatás; szakvélemény kérése

7. Számonkérés

Sürgősségi ellátás, elsősegélynyújtás

Készség: betegkikérdezés ABCDE csekklista és referálás SBAR szerint; eseteírás összefoglalása

8. Egészséges életmód. A szív-érrendszeri betegségek megelőzése Szív-érrendszeri betegségek

Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztatás, betegutak ismertetése, eseteírás összefoglalása

9. Egészséges életmód. Az egészséges táplálkozás és a mozgás szerepe Emésztőszervi betegségek

Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztatás, betegutak ismertetése, eseteírás összefoglalása

10. A megelőzés fontossága. Szűrővizsgálatok és védőoltások Légzőszervi betegségek

Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztatás, betegutak ismertetése, eseteírás összefoglalása

11. Hagyományos orvoslás és alternatív gyógymódok Vese és a húgyutak betegségei

Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztatás, betegutak ismertetése, eseteírás összefoglalása

12. Az alternatív gyógymódok szerepe a modern gyógyászatban Endokrinológiai, neurológiai és metabolikus betegségek

Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztatás, betegutak ismertetése, eseteírás összefoglalása

13. Számonkérés. Próbavizsga

14. Félévzárás, a félévi munka értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15

perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Zárthelyi dolgozatok: 7.hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozat (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét,

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozat (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Egyetemi szaknyelvi alapvizsga felkészítő francia szaknyelvből

Angol nyelven: Preparation Course for the University Professional Exam in French for Medicine

Német nyelven: Vorbereitungskurs auf die Universitäre Grundprüfung in Französisch für Medizin

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
--	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE935_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumban:

A Szaknyelvi alapvizsga előkészítő tantárgy a hallgatók célzott felkészülését segíti az adott szaknyelvből az A2/B1 (közös) szintű egyetemi szaknyelvi alapvizsgára. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és írott/beszélt szaknyelvi panelekre épül. Célja, hogy A2 szintről juttassa el a hallgatókat az B1 (alsó közös) szaknyelvi kommunikációs szintre, és felkészítsen a szaknyelvi alapvizsgára.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Francia nyelven a hallgató képes szaknyelvi ismereteivel anamnézislevételt, jelen panaszok kikérdezésére, utasítások és kérdések megfogalmazására a vizsgálat során, beutaló írására, leletek értelmezésére; vizsgálati módszerek leírására B1 szinten.

Főbb tartalmi csomópontok:

- anamnézis felvétele
- fizikális vizsgálat, műszeres vizsgálatok
- diagnózis felállítás
- diagnózis, betegtájékoztató
- gyógyszeralkalmazás, terápiás családok
- sürgősségi ellátás, elsősegély
- labor és műszeres vizsgálatok leírása, eredmények értelmezése, beutalás
- sebészeti eljárások, műtéti felkészítés

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri az anamnézis, betegtájékoztató, vizsgálatok leírását, betegutak irmerit
- ismeri a szakszókincs célnyelvi nyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását

- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes esetet összefoglalni cél nyelven írásban és szóban
- képes betegnek tanácsot adni, műszeres vizsgálatok lépéseit ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkiifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-**Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-****A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő****A tárgy részletes tematikája:**

A Szaknyelvi alapvizsga előkészítő tantárgy a hallgatók célzott felkészülését segíti az adott szaknyelvből az A2/B1 (közös) szintű egyetemi szaknyelvi alapvizsgára. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és írott/beszélt szaknyelvi panelekre épül.

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Dr. Máty Dániel
Édes Éva

Hét Tematika

1. Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek
Készség: alapadatokkal kapcsolatos információkérés, eligazodás az orvosi szakterületeken
2. Egyetemi tanulmányok bemutatása Testtájak, testrészek és kapcsolódó tünetek
Készség: jelen panaszok kikérdezése és dokumentálása
3. Szakterület kiválasztása Betegségek, hajlamok és műtéti beavatkozások
Készség: anamnéziszfelvétel, családi és szociális anamnézis, esetleírás összefoglalása
4. Jövőbeli szakmai tervek Fizikális vizsgálat. Diagnózis felállítása, beutalás további vizsgálatokra, betegutak
Készség: utasítások megfogalmazása, valószínűség közlése a kórismével kapcsolatban, beutaló írása
5. Kutatási terület vagy választott szakterület bemutatása Gyógyszer típusok és terápiás családok, javallatok és ellenjavallatok
Készség: betegtájékoztató értelmezése; gyógyszeralkalmazással kapcsolatos utasítások
6. Napi szakmai rutin Műszeres vizsgálatok a diagnosztikában
Készség: leletek értelmezése; vizsgálati módszerek leírása, vizsgálatra való felkészítés, betegtájékoztató; szakvélemény kérése
7. Számonkérés
Sürgősségi ellátás, elsősegélynyújtás
Készség: betegkikérdezés ABCDE csekklista és referálás SBAR szerint; esetleírás összefoglalása
8. Egészséges életmód. A szív-érrendszeri betegségek megelőzése Szív-érrendszeri betegségek
Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztató, betegutak ismertetése, esetleírás összefoglalása
9. Egészséges életmód. Az egészséges táplálkozás és a mozgás szerepe Emésztőszervi betegségek
Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztató, betegutak ismertetése, esetleírás összefoglalása
10. A megelőzés fontossága. Szűrővizsgálatok és védőoltások Légzőszervi betegségek
Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztató, betegutak ismertetése, esetleírás összefoglalása
11. Hagyományos orvoslás és alternatív gyógymódok Vese és a húgyutak betegségei
Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztató, betegutak ismertetése, esetleírás összefoglalása
12. Az alternatív gyógymódok szerepe a modern gyógyászatban Endokrinológiai, neurológiai és

metabolikus betegségek

Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztató, betegutak ismertetése, eseteírás összefoglalása

13. Számonkérés. Próbavizsga

14. Félévzárás, a félévi munka értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 6X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei: Legfeljebb 6X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A számonkérés típusa (*szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga*):

Zárthelyi dolgozatok: 7.hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozat (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét,

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozat (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Egyetemi szaknyelvi alapvizsga felkészítő német szaknyelvből

Angol nyelven: Preparation Course for the University Professional Exam in German for Medicine

Német nyelven: Vorbereitungskurs auf die Universitäre Grundprüfung in Deutsch für Medizin

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összórászám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
---	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE936_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumban:

A Szaknyelvi alapvizsga előkészítő tantárgy a hallgatók célzott felkészülését segíti az adott szaknyelvből az A2/B1 küszöbszintű egyetemi szaknyelvi alapvizsgára. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és írott/beszélt szaknyelvi panelekre épül. Célja, hogy A2 szintről juttassa el a hallgatókat az B1 (alsó küszöb) szaknyelvi kommunikációs szintre, és felkészítsen a szaknyelvi alapvizsgára.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Német nyelven a hallgató képes szaknyelvi ismereteivel anamnéziszefvételére, jelen panaszok kikérdezésére, utasítások és kérdések megfogalmazására a vizsgálat során, beutaló írására, leletek értelmezésére; vizsgálati módszerek leírására B1 szinten.

Főbb tartalmi csomópontok:

- anamnézis felvétele
- fizikális vizsgálat, műszeres vizsgálatok
- diagnózis felállítás
- diagnózis, betegtájékoztató
- gyógyszeralkalmazás, terápiás családok
- sürgősségi ellátás, elsősegély
- labor és műszeres vizsgálatok leírása, eredmények értelmezése, beutalás
- sebészeti eljárások, műtéti felkészítés

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri az anamnézis, betegtájékoztató, vizsgálatok leírását, betegutak írmertét
- ismeri a szakszókincs angol nyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását

- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes esetet összefoglalni cél nyelven írásban és szóban
- képes betegnek tanácsot adni, műszeres vizsgálatok lépéseit ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő , maximum 20 fő Bármely hallgató felveheti .

A tárgy részletes tematikája:

A Szaknyelvi alapvizsga előkészítő tantárgy a hallgatók célzott felkészülését segíti az adott szaknyelvből az A2/B1 (közös) szintű egyetemi szaknyelvi alapvizsgára. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és írott/beszélt szaknyelvi panelekre épül.

Oktatók:

Hampuk Beáta

Zsinka Edit

Hét Tematika

1. Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek

Készség: alapadatokkal kapcsolatos információkérés, eligazodás az orvosi szakterületeken

2. Egyetemi tanulmányok bemutatása Testtájak, testrészek és kapcsolódó tünetek

Készség: jelen panaszok kikérdezése és dokumentálása

3. Szakterület kiválasztása Betegségek, hajlamok és műtéti beavatkozások

Készség: anamnéziszfelvétel, családi és szociális anamnézis, esetleírás összefoglalása

4. Jövőbeli szakmai tervek Fizikális vizsgálat. Diagnózis felállítása, beutalás további vizsgálatokra, betegutak

Készség: utasítások megfogalmazása, valószínűség közlése a kórismével kapcsolatban, beutaló írása

5. Kutatási terület vagy választott szakterület bemutatása Gyógyszer típusok és terápiás családok, javallatok és ellenjavallatok

Készség: betegtájékoztató értelmezése; gyógyszeralkalmazással kapcsolatos utasítások

6. Napi szakmai rutin Műszeres vizsgálatok a diagnosztikában

Készség: leletek értelmezése; vizsgálati módszerek leírása, vizsgálatra való felkészítés, betegtájékoztató; szakvélemény kérése

7. Számonkérés

Sürgősségi ellátás, elsősegélynyújtás

Készség: betegkikérdezés ABCDE csekklista és referálás SBAR szerint; esetleírás összefoglalása

8. Egészséges életmód. A szív-érrendszeri betegségek megelőzése Szív-érrendszeri betegségek

Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztató, betegutak ismertetése, esetleírás összefoglalása

9. Egészséges életmód. Az egészséges táplálkozás és a mozgás szerepe Emésztőszervi betegségek

Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztató, betegutak ismertetése, esetleírás összefoglalása

10. A megelőzés fontossága. Szűrővizsgálatok és védőoltások Légzőszervi betegségek

Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztató, betegutak ismertetése, esetleírás összefoglalása

11. Hagyományos orvoslás és alternatív gyógymódok Vese és a húgyutak betegségei

Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztató, betegutak ismertetése, esetleírás összefoglalása

12. Az alternatív gyógymódok szerepe a modern gyógyászatban Endokrinológiai, neurológiai és

metabolikus betegségek

Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztató, betegutak ismertetése, eseteírás összefoglalása

13. Számonkérés. Próbavizsga

14. Félévzárás, a félévi munka értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Zárthelyi dolgozatok: 7.hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozat (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% -ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét,

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozat (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Egyetemi szaknyelvi alapvizsga felkészítő olasz szaknyelvből

Angol nyelven: Preparation Course for the University Professional Exam in Italian for Medicine

Német nyelven: Vorbereitungskurs auf die Universitäre Grundprüfung in Italienisch für Medizin

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
---	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE937_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumban:

A Szaknyelvi alapvizsga előkészítő tantárgy a hallgatók célzott felkészülését segíti az adott szaknyelvből az A2/B1 (küszöb) szintű egyetemi szaknyelvi alapvizsgára. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és írott/beszélt szaknyelvi panelekre épül. Célja, hogy A2 szintről juttassa el a hallgatókat az B1 (alsó küszöb) szaknyelvi kommunikációs szintre, és felkészítsen a szaknyelvi alapvizsgára.

Főbb tartalmi csomópontok:

- anamnézis felvétele
- fizikális vizsgálat, műszeres vizsgálatok
- diagnózis felállítás
- diagnózis, betegtájékoztató
- gyógyszeralkalmazás, terápiás családok
- sürgősségi ellátás, elsősegély
- labor és műszeres vizsgálatok leírása, eredmények értelmezése, beutalás
- sebészeti eljárások, műtéti felkészítés

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Olasz nyelven a hallgató képes szaknyelvi ismereteivel anamnézisleírására, jelen panaszok kikérdezésére, utasítások és kérdések megfogalmazására a vizsgálat során, beutaló írására, leletek értelmezésére; vizsgálati módszerek leírására B1 szinten.

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri az anamnézis, betegtájékoztató, vizsgálatok leírását, betegutak ismertetését
- ismeri a szakszókincs célnyelvi nyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását
- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegeknél
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes esetet összefoglalni cél nyelven írásban és szóban
- képes betegnek tanácsot adni, műszeres vizsgálatok lépéseit ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkiifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

minimum 7 fő maximum 20 fő
Bármely hallgató felvehető.

A tárgy részletes tematikája:

A Szaknyelvi alapvizsga előkészítő tantárgy a hallgatók célzott felkészülését segíti az adott szaknyelvből az A2/B1 (közös) szintű egyetemi szaknyelvi alapvizsgára. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédanyagokra, szakszövegekre és írott/beszélt szaknyelvi panelekre épül.

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Pujcsék Adél
Dr. Ligeti Judit
Éry Anna

Hét Tematika

1. Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek

Készség: alapadatokkal kapcsolatos információkérés, eligazodás az orvosi szakterületeken

2. Egyetemi tanulmányok bemutatása Testtájak, testrészek és kapcsolódó tünetek

Készség: jelen panaszok kikérdezése és dokumentálása

3. Szakterület kiválasztása Betegségek, hajlamok és műtéti beavatkozások

Készség: anamnéziszfelvétel, családi és szociális anamnézis, esetleírás összefoglalása

4. Jövőbeli szakmai tervek Fizikális vizsgálat. Diagnózis felállítása, beutalás további vizsgálatokra, betegutak

Készség: utasítások megfogalmazása, valószínűség közlése a kórismével kapcsolatban, beutaló írása

5. Kutatási terület vagy választott szakterület bemutatása Gyógyszer típusok és terápiás családok, javallatok és ellenjavallatok

Készség: betegtájékoztató értelmezése; gyógyszeralkalmazással kapcsolatos utasítások

6. Napi szakmai rutin Műszeres vizsgálatok a diagnosztikában

Készség: leletek értelmezése; vizsgálati módszerek leírása, vizsgálatra való felkészítés, betegtájékoztató; szakvélemény kérése

7. Számonkérés

Sürgősségi ellátás, elsősegélynyújtás

Készség: betegkikérdezés ABCDE csekklista és referálás SBAR szerint; esetleírás összefoglalása

8. Egészséges életmód. A szív-érrendszeri betegségek megelőzése Szív-érrendszeri betegségek

Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztató, betegutak ismertetése, esetleírás összefoglalása

9. Egészséges életmód. Az egészséges táplálkozás és a mozgás szerepe Emésztőszervi betegségek

Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztató, betegutak ismertetése, esetleírás összefoglalása

10. A megelőzés fontossága. Szűrővizsgálatok és védőoltások Légzőszervi betegségek

Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztató, betegutak ismertetése, esetleírás összefoglalása

11. Hagyományos orvoslás és alternatív gyógymódok Vese és a húgyutak betegségei

Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztató, betegutak ismertetése, esetleírás összefoglalása

12. Az alternatív gyógymódok szerepe a modern gyógyászatban Endokrinológiai, neurológiai és metabolikus

<p>betegségek</p> <p>Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztató, betegutak ismertetése, eseteírás összefoglalása</p> <p>13. Számonkérés. Próbavizsga</p> <p>14. Félévzárás, a félévi munka értékelése</p>
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!).</p> <p>A tematikák lehetséges átfedései: -</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:</p> <p>Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló</p> <p>A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:</p> <p>(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>Zárthelyi dolgozatok: 7. hét</p> <p>Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag</p> <p>Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga</p> <p>Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban</p> <p>Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.</p> <p>A hallgatói teljesítmény értékelése:</p> <p>90 – 100% = jeles (5)</p> <p>76 – 89% = jó (4)</p> <p>61 – 74% = közepes (3)</p> <p>50 – 59% = elégséges (2)</p> <p>0 – 49% = elégtelen (1)</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p> <p>Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.</p> <p>Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló</p> <p>A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):</p> <p>Zárthelyi dolgozatok: 7.hét</p> <p>Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag</p> <p>Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga</p> <p>Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban</p> <p>A zárthelyi dolgozat (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.</p> <p>A hallgatói teljesítmény értékelése:</p> <p>90 – 100% = jeles (5)</p> <p>76 – 89% = jó (4)</p> <p>61 – 74% = közepes (3)</p> <p>50 – 59% = elégséges (2)</p>

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizgakovetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét,

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozat (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Egyetemi szaknyelvi alapvizsga felkészítő orosz szaknyelvből

Angol nyelven: Preparation Course for the University Professional Exam in Russian for Medicine

Német nyelven: Vorbereitungskurs auf die Universitäre Grundprüfung in Russisch für Medizin

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
---	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE938_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvospérezés kurrikulumában:

A Szaknyelvi alapvizsga előkészítő tantárgy a hallgatók célzott felkészülését segíti az adott szaknyelvből az A2/B1 (küszöb) szintű egyetemi szaknyelvi alapvizsgára. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és írott/beszélt szaknyelvi panelekre épül. Célja, hogy A2 szintről juttassa el a hallgatókat az B1 (alsó küszöb) szaknyelvi kommunikációs szintre, és felkészítsen a szaknyelvi alapvizsgára.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Orosz nyelven a hallgató képes szaknyelvi ismereteivel anamnéziszfelvételére, jelen panaszok kikérdezésére, utasítások és kérdések megfogalmazására a vizsgálat

során , beutaló írására, leletek értelmezésére; vizsgálati módszerek leírására B1 szinten.

Főbb tartalmi csomópontok:

- anamnézis felvétele
- fizikális vizsgálat, műszeres vizsgálatok
- diagnózis felállítás
- diagnózis, betegtájékoztató
- gyógyszeralkalmazás, terápiai családok
- sürgősségi ellátás, elsősegély
- labor és műszeres vizsgálatok leírása, eredmények értelmezése, beutalás
- sebészeti eljárások, műtéti felkészítés

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri az anamnézis, betegtájékoztató, vizsgálatok leírását, betegutat ismerteti
- ismeri a szakszókincs célnyelvi nyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását

- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes esetet összefoglalni cél nyelven írásban és szóban
- képes betegnek tanácsot adni, műszeres vizsgálatok lépéseit ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő

Bármely hallgató felveheti.

A tárgy részletes tematikája:

A Szaknyelvi alapvizsga előkészítő tantárgy a hallgatók célzott felkészülését segíti az adott szaknyelvből az A2/B1 (küszöb) szintű egyetemi szaknyelvi alapvizsgára. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és írott/beszélt szaknyelvi panelekre épül.

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Dr. Varga Éva Katalin

Hét Tematika

1. Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek
Készség: alapadatokkal kapcsolatos információkérés, eligazodás az orvosi szakterületeken
2. Egyetemi tanulmányok bemutatása Testtájak, testrészek és kapcsolódó tünetek

Készség: jelen panaszok kikérdezése és dokumentálása

3. Szakterület kiválasztása Betegségek, hajlamok és műtéti beavatkozások

Készség: anamnéziszfelvétel, családi és szociális anamnézis, esetleírás összefoglalása

4. Jövőbeli szakmai tervek Fizikális vizsgálat. Diagnózis felállítása, beutalás további vizsgálatokra, betegutak

Készség: utasítások megfogalmazása, valószínűség közlése a kórismével kapcsolatban, beutaló írása

5. Kutatási terület vagy választott szakterület bemutatása Gyógyszertípusok és terápiás családok, javallatok és ellenjavallatok

Készség: betegtájékoztató értelmezése; gyógyszeralkalmazással kapcsolatos utasítások

6. Napi szakmai rutin Műszeres vizsgálatok a diagnosztikában

Készség: leletek értelmezése; vizsgálati módszerek leírása, vizsgálatra való felkészítés, betegtájékoztató; szakvélemény kérése

7. Számonkérés

Sürgősségi ellátás, elsősegélynyújtás

Készség: betegkikérdezés ABCDE csekklista és referálás SBAR szerint; esetleírás összefoglalása

8. Egészséges életmód. A szív-érrendszeri betegségek megelőzése Szív-érrendszeri betegségek

Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztató, betegutak ismertetése, esetleírás összefoglalása

9. Egészséges életmód. Az egészséges táplálkozás és a mozgás szerepe Emésztőszervi betegségek

Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztató, betegutak ismertetése, esetleírás összefoglalása

10. A megelőzés fontossága. Szűrővizsgálatok és védőoltások Légzőszervi betegségek

Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztató, betegutak ismertetése, esetleírás összefoglalása

11. Hagyományos orvoslás és alternatív gyógymódok Vese és a húgyutak betegségei

Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztató, betegutak ismertetése, esetleírás összefoglalása

12. Az alternatív gyógymódok szerepe a modern gyógyászatban Endokrinológiai, neurológiai és metabolikus betegségek

Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztató, betegutak ismertetése, esetleírás összefoglalása

13. Számonkérés. Próbavizsga

14. Félévzárás, a félévi munka értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon. Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a

hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló
A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (*szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga*):

Zárthelyi dolgozatok: 7.hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozat (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét,

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozat (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Egyetemi szaknyelvi alapvizsga felkészítő spanyol szaknyelvből

Angol nyelven: Preparation Course for the University Professional Exam in Spanish for Medicine

Német nyelven: Vorbereitungskurs auf die Universitäre Grundprüfung in Spanisch für Medizin

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
--	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE939_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában:

A Szaknyelvi alapvizsga előkészítő tantárgy a hallgatók célzott felkészülését segíti az adott szaknyelvből az A2/B1 (küszöb) szintű egyetemi szaknyelvi alapvizsgára. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és írott/beszélt szaknyelvi panelekre épül. Célja, hogy A2 szintről juttassa el a hallgatókat az B1 (alsó küszöb) szaknyelvi kommunikációs szintre, és felkészítsen a szaknyelvi alapvizsgára.

Főbb tartalmi csomópontok:

- anamnézis felvétele
- fizikális vizsgálat, műszeres vizsgálatok
- diagnózis felállítás
- diagnózis, betegtájékoztató
- gyógyszeralkalmazás, terápiás családok

- sürgősségi ellátás, elsősegély
- labor és műszeres vizsgálatok leírása, eredmények értelmezése, beutalás
- sebészeti eljárások, műtéti felkészítés

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Spanyol nyelven a hallgató képes szaknyelvi ismereteivel anamnéziszfelvételére, jelen panaszok kikérdezésére, utasítások és kérdések megfogalmazására a vizsgálat során, beutaló írására, leletek értelmezésére; vizsgálati módszerek leírására B1 szinten.

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri az anamnézis, betegtájékoztató, vizsgálatok leírását, betegutat ismerteti
- ismeri a szakszókincs célnyelvi nyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását
- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes esetet összefoglalni cél nyelven írásban és szóban
- képes betegnek tanácsot adni, műszeres vizsgálatok lépéseit ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő

Bármely hallgató felveheti.

A tárgy részletes tematikája:

A Szaknyelvi alapvizsga előkészítő tantárgy a hallgatók célzott felkészülését segíti az adott szaknyelvből az A2/B1 (küszöb) szintű egyetemi szaknyelvi alapvizsgára. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és írott/beszélt szaknyelvi panelekre épül.

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Költőné Endrédi Orsolya

Klempáné Faix Dóra Dr.

Pálvölgyi Kata

Hét Tematika

1. Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek

Készség: alapadatokkal kapcsolatos információkérés, eligazodás az orvosi szakterületeken

2. Egyetemi tanulmányok bemutatása Testtájak, testrészek és kapcsolódó tünetek

Készség: jelen panaszok kikérdezése és

dokumentálása

3. Szakterület kiválasztása Betegségek, hajlamok és műtéti beavatkozások

Készség: anamnéziszfelvétel, családi és szociális anamnézis, esetleírás összefoglalása

4. Jövőbeli szakmai tervek Fizikális vizsgálat. Diagnózis felállítása, beutalás további vizsgálatokra, betegutak

Készség: utasítások megfogalmazása, valószínűség közlése a kórismével kapcsolatban, beutaló írása

5. Kutatási terület vagy választott szakterület bemutatása Gyógyszertípusok és terápiás családok, javallatok és ellenjavallatok

Készség: betegtájékoztató értelmezése; gyógyszeralkalmazással kapcsolatos utasítások

6. Napi szakmai rutin Műszeres vizsgálatok a diagnosztikában

Készség: leletek értelmezése; vizsgálati módszerek leírása, vizsgálatra való felkészítés, betegtájékoztató; szakvélemény kérése

7. Számonkérés

Sürgősségi ellátás, elsősegélynyújtás

Készség: betegkikérdezés ABCDE csekklista és referálás SBAR szerint; esetleírás összefoglalása

8. Egészséges életmód. A szív-érrendszeri betegségek megelőzése Szív-érrendszeri betegségek

Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztató, betegutak ismertetése, esetleírás összefoglalása

9. Egészséges életmód. Az egészséges táplálkozás és a mozgás szerepe Emésztőszervi betegségek

Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztató, betegutak ismertetése, esetleírás összefoglalása

10. A megelőzés fontossága. Szűrővizsgálatok és védőoltások Légzőszervi betegségek

Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztató, betegutak ismertetése, esetleírás összefoglalása

11. Hagyományos orvoslás és alternatív gyógymódok Vese és a húgyutak betegségei

Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztató, betegutak ismertetése, esetleírás összefoglalása

12. Az alternatív gyógymódok szerepe a modern gyógyászatban Endokrinológiai, neurológiai és metabolikus betegségek

Készség: betegkikérdezés és betegtájékoztató, betegutak ismertetése, esetleírás összefoglalása

13. Számonkérés. Próbatávizsga

14. Félévzárás, a félévi munka értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15

perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Zárthelyi dolgozatok: 7.hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozat (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizgakovetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét,

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozat (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Pulmonológiai Klinika

A tárgy neve: Emeltszintű ápolástan – szabadon választható nyári gyakorlat

Angol nyelven: Advanced nursing – facultative summer practice

Német nyelven: Erweiterte Krankenpflegepraktikum – fakultatives Sommerpraktikum

Kreditértéke: 2 (4 hét)

Szemeszter: -

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám:	előadás:	gyakorlat: 168 óra/hó	szeminárium:
--------------------------	-----------------	------------------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSPUL987_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Müller Veronika

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem Pulmonológiai Klinika, 1083 Budapest, Tömő utca 25-29. 06-1-355-9733

Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2010.06.07. 307/2010

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Emelt szintű ápolástani ismeretek pulmonológiai súlyponttal: nem invazív légzésterápiás és alváslaboratóriumi ápolói-technikusi képzési modul a betegközeli gyakorlati ismeretek fejlesztésére.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem Pulmonológiai Klinika
1083 Budapest VIII. kerület, Tömő u. 25-29.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Klinikai gyakorlatban ápolási szempontból speciális betegcsoport ellátásában emelt szintű kompetenciák megszerzése. Elődlegesen nem invazív légzésterápiában részesülők szakellátásában alkalmazott légzéstámogatás alapszintű elsajátítása, fizioterápiás alapismeretek, inhalációs gyógyszerbevitel gyakorlati alkalmazása, lélegeztetett beteg ápolása. Alvástechnikusi alapismeretek elsajátítása, mely magába foglalja a poliszomnográf megfelelő technikai felszerelését, éjszakai betegmonitorizálást, részvételt az alapszintű kiértékelésben. Nem invazív légzésterápia beállításában és monitorizálásban részvétel.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Ápolástan gyakorlat

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Minimum 2- maximum 4 fő (2-2 fő a nyári hónapokban)

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Tantárgyi összefoglaló

A kurzus célja emelt szintű ápolói kompetenciák elsajátítása. A nem invazív légzésterápiás osztály és az alváslabor technikai emelt szintű ismereteket igénylő műszerek készség szintű gyakorlati alkalmazása és speciális pulmonológiai ápolási ismeretek elsajátítása. A kurzus végén a hallgató képes lesz alapszinten szakápolói felügyelettel: a centrális monitorrendszer beállítások és riasztások értelmezésére és alkalmazására, inhalációs gyógyszerbevitel alkalmazására kritikus légzőszervi betegeknél, perfúziós pumpa kezelésére, vénás és egyéb katéterek ellátására, centrális vénakatéterből vér vételére, egyes mikrobiológiai mintavételekre, nem invazív légzésterápiás eszközök előkészítésére, tisztítására és a maszkok megfelelő felhelyezésére a páciensre. Az alváslaborban a poliszomnográf szakápoló/technikusi felügyelettel történő felhelyezésére, az éjszakai monitorizálás részbeni felügyeletére, hibaelhárításra, alapszintű kiértékelésre.

Egységes tantárgyi órarend

Nyári időszakban 2x4 hetes turnusokban gyakorlati oktatás. Az ápolói beosztásokhoz igazodva 12 órás műszakos beosztásban, mely magába foglal legalább 2 hétvégi és legalább 4 éjszakai műszakot.

1. hét	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek	Szombat	Vasárnap
7:00-19:00	NILO		NILO		NILO		
2. hét	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek	Szombat	Vasárnap
7:00-19:00 vagy 19:00-7:00	3 műszak beosztás szerint						
1. hét	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek	Szombat	Vasárnap
7:00-19:00 vagy 19:00-7:00	4 műszak beosztás szerint (legalább 2 alváslaborban)						
1. hét	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek	Szombat	Vasárnap
7:00-19:00 vagy 19:00-7:00	4 műszak beosztás szerint (legalább 2 alváslaborban)						

A 4 hét után gyakorlati vizsgával zárul a tárgy.

Pulmonológiai rész részletes tantárgyi tematika (A tematika tájékoztató jellegű. Az egyes előadások és gyakorlatok beosztása a tanév oktatási rendje alapján, az ünnepnapokra figyelemmel, a rendelkezésre álló szabad oktatási helyiségek alapján történik.)

1. hét. Nem invazív légzésterápiás osztály (NILO) speciális működési rendjének megismerése. Az oktatás magában foglalja az alkalmazott monitorrendszerek, infúziós pumpák, nem-invazív légzésterápiás eszközök és inhalációs eszközök működését és riasztási jellemzőit. Vénás katéterek és egyéb katéterek ellátásának oktatása. A fenti eszközökről és az ellátásban alkalmazott katéterekről oktatás és ezt követő gyakorlati vizsga után vehet részt a hallgató a műszakvezető ápoló által meghatározott feladatok felügyelettel történő ellátásában az első hét végére.

2. hét. Aktív részvétel az osztály betegeinek ellátásában műszakos beosztás szerint, műszakvezető ápoló által meghatározott feladatok ellátására.

3. hét. Alváslaborban poliszomnográf (PSG) felhelyezésében és technikai felügyeletében részvétel és oktatást követően a technikai kivitelezésben részvétel. Legalább 4 PSG ellenőrzött felhelyezése után alvástechnikus felügyeletével aktív részvétel az alváslabor éjszakai műszakjában.

4. hét. Beosztás szerint felügyelettel végzett ápolói/technikusi munka NILO-n vagy alváslaborban.

Az ápoláseleméleti és gyakorlati oktatást végzők:

Prof. Dr. Müller Veronika és Hegedűsné Ballai Judit

NILO orvosi team: Dr. Lukácsovits József, Dr. Komáromi Tamás, Dr. Rozgonyi Zsolt (AITK), Dr. Csósza Györgyi

NILO ápolói szakdolgozói team: Hajnal Zsolt, Danis Péter, Danisné Füle Judit, Biki Katalin, Deli Adrienn, Erdélyi Istvánné, Mihalik András, Váczai Erzsébet, Horváth Anna Erzsébet, Rotár Péterné, Fehérné Pókk Szilvia

Alváslabor orvosi team: Dr. Horváth Gábor, Dr. Czaller Ibolya, Dr. Bárczi Enikő, Dr. Polivka Lőrinc

Alváslabor szakdolgozói/technikusi team: Fehérné Pókk Szilvia, Danis Péter, Danisné Füle Judit, Biki Katalin

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Belgyógyászat, pulmonológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tantárgyi foglalkozásokra az előre meghirdetett időpontokban kerül sor. A foglalkozásról 25%-ot meg nem haladó hiányzás megengedett. Az e fölötti hiányzást pótolni kell a tanulmányi felelőssel vagy helyettesével történt megbeszélés alapján.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárhelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A gyakorlat közben beszámoló, zárhelyi dolgozat nincs. A gyakorlatvezetők a hallgatók tájékoztatását követően számon kérhetik a gyakorlati ismereteiket.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: -

A félév aláírásának feltételei:

TVSZ szerinti részvétel a foglalkozásokon

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Gyakorlati vizsga

Vizsgakövetelmények:

(tételSOR, teszTVizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája,

gyakorlati készségek)

A vizsga formátuma helyszíni gyakorlati vizsga, melyet egy orvos és egy szakápoló közösen tart. Feltétele:

1./ a gyakorlatokon való részvétel TVSZ szerint

2./ gyakorlati vizsga az alábbi témák egyikéből:

1. A központi monitorrendszeren valamely kritikus életfunkció mutató paraméter riasztási értékeinek módosítása
2. Adott gyógyszer perfúzor beállítása és perfúzorindítás gyakorlata, gyógyszercsere gyakorlata
3. Nem invazív légzésterápiás eszköz összekészítése lélegeztetés megindításához
4. Orrmaszk összeállítása nem invazív lélegeztetéshez
5. Orr-száj maszk összeállítása nem invazív lélegeztetéshez
6. Polysomnográf felszerelése: EEG
7. Polysomnográf felszerelése: EEG-t leszámítva valamennyi elvezetés
8. Nem invazív légzésterápiás eszköz elmosogatásának gyakorlati bemutatása
9. PSG eszköz fertőtlenítése és felszereléshez szükséges tartozékok összeállítása
10. PSG informatikai alapismeretek: új beteg beállítások bemutatása

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Gyakorlati vizsgán a hallgatót a tétel bemutatása után a vizsgáztató tanárok 1-5 jeggyel értékelik, ahol mindkét vizsgáztató részvizsga jegye legalább elégséges érdemjegyű.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: -

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023.05.04.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

A tárgy neve: Endokrin-Anyagcsere népbetegségek

Angol nyelven: Endemic endocrine-metabolic diseases

Német nyelven: Endokrine und Stoffwechselfolkserkrankungen

Kreditértéke: 2

Szemeszter: 7-8-9-10

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2	előadás: 2 (alkalmanként 2x45 perc)	gyakorlat: -	szeminárium: -
----------------------------	--	---------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSBOK791_1M

Tantárgyfelelős neve: Dr. Takács István

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Belgyógyászati és Onkológiai Klinika, 061-2100279

Beosztása: igazgató, egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 2011.07.09. száma: 328

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A mindennapi gyakorlatban leggyakrabban előforduló endokrin és anyagcsere betegségek diagnosztikájának, kezelésének, gondozásának modern gyakorlati szemléletű megközelítése. Gyakorlatban használható tudás átadása.

7. szemesztertől minden hallgató számára javasolt, aki a gyakran előforduló hormonális eltérések gyakorlati megközelítésének szempontjait szeretné megismerni.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem Belgyógyászati és Onkológiai Klinika, Simonyi Tanterem, 1083 Budapest, Korányi Sándor u. 2/a

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A mindennapi gyakorlatban leggyakrabban előforduló endokrin és anyagcsere betegségek diagnosztikájának, kezelésének, gondozásának modern gyakorlati szemléletű megközelítése

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Belgyógyászati propedeutika, Farmakológia I-II, Transzlációs medicina

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók

kiválasztásának módja: min. 10, max. 100

A tárgy részletes tematikája:

- 1, Hyperthyreosis — tünetek, kezelés, gondozás (dr. Takács István)
- 2, Hypothyreosis – tünetek, kezelés, gondozás (dr. Reismann Péter)
- 3, A göbös pajzsmirigy kivizsgálása, kezelése – a strúmától a pajzsmirigy tumorokig (Prof. Lakatos Péter)
- 4, A mellékpajzsmirigy betegségei — hyper- és hypocalcaemiák (Prof. Szathmári Miklós)
- 5, D-hormon anyagcseréje, D-hormon-hiány következményei (dr. Takács István)
- 6, Incidentalómák (dr. Szili Balázs)
- 7, Gyakori férfi és női nemi hormon eltérések (dr. Mészáros Szilvia)
- 8, Diabetes mellitus típusai, diagnózisa, kivizsgálása (dr. Tabák Ádám)
- 9, Diabetes mellitus kezelési stratégiái (Prof. Kempler Péter)
- 10, Diabetes mellitus szövődményei, azok kezelési lehetőségei (dr. Putz Zsuzsanna)
- 11, Dyslipidemiák (Prof. Gerő László)
- 11, Endokrin hipertóniák (dr. Barna István)
- 12, Konzultáció, vizsga (dr. Takács István)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az év közbeni tudásszint felmérés 50%-ának elvégzése (előadások végén feltett kérdésekre történő válaszadás).

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Minden előadás végén a tananyaggal kapcsolatos 5 kérdés

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

Az év közbeni felmérés 50 %-ának teljesítése, a záró vizsgateszt (mely nem azonos az év közbeni felmérés kérdéseivel) legalább 50 %-os eredménye

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

írásbeli tesztvizsga

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A záró vizsgateszt legalább 50 %-os eredménye

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Írásbeli tesztvizsga, legalább 50%-os eredménye

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és

szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Pajzsmirigybetegségek az orvosi gyakorlatban. Szerkesztette: Lakatos Péter, Takács István
SpringMed kiadó, 2017

A csontanyagcsere betegségei. Szerkesztette: Lakatos Péter, Takács István
Semmelweis Kiadó, 2012

Az endokrin és anyagcsere-betegségek gyakorlati kézikönyve,
Szerkesztette: Leövey András, Nagy Endre, Paragh György, Rácz Károly
Medicina Kiadó, 2016

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023. április 28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Magatartástudományi Intézet

A tárgy neve: Életmód orvoslás

Angol nyelven: Lifestyle Medicine

Német nyelven: Lifestyle-Medizin

Kreditértéke: 2 kr.

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2	előadás:	gyakorlat: 2	szeminárium:
----------------------------	-----------------	---------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023-2024. 1. félév

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSMAG1038_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr habil Lázár Imre

Munkahelye, telefonos elérhetősége: 06703386935

Beosztása: nyd. oktató

KRE 2016 november 7. 20/2016/ EDHT

egyetemi tanár (KRE) 2018.január 15. IV.-3/05632-2/2017

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumban:

A tárgy az életmód és az egészségmegőrzés, a betegségek kockázati tényezői közötti kapcsolatokat tárgyalja, és célja az orvostanhallgatók *érzékenyítése* a magatartástudományok és az egészségfejlesztés és egészségnevelés orvosi feladatai iránt.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

XX em. Magatartástudományi Intézet Könyvtára

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Az életvitel medicina a preventív medicina részét képező alterület, mely az egészségmegőrzéssel illetve betegségek kockázatokkal kapcsolatos életviteli döntéseket vizsgálja, és azt befolyásolni szándékozik.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének

feltételeire vonatkozó álláspont:**A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:**

10 fölött

A tárgy részletes tematikája:

1. hét szeminárium: „A jó egészség megtartásának módjáról.” A „diaetetica” orvostörténetivonatkozásai
2. hét szeminárium: Az egészséges életvitel orvosi szociológiai és antropológiai alapjai. Habitus és egészségmagatartás. Az egészségmagatartás módosítás etikája
3. hét Egészségkockázati viselkedés fejlődéslélektani és személyiséglélektani meghatározói
4. hét szeminárium: Az életmód orvoslás és a pszichoszomatika kapcsolata. Az egészségmagatartás módosítás lehetősége – betegedukáció- és kognitív –viselkedésterápiás lehetősége, stresszmenedzsment tréningek
5. hét szeminárium: Család és életviteli egészségkockázat
6. hét szeminárium: Munkahely és életviteli egészségkockázatok, munkahely mint az életmóddorvoslás színtere – diagnosztika, prevenció és intervenció
7. hét szeminárium: Életvitel orvoslás és a bio-pszichoszocio-ökológiai paradigma
Alvás és életviteli egészségkockázatok
8. hét szeminárium: Táplálkozás és testkép, evészavarok és az életviteli egészségkocká
9. hét szeminárium: A mozgásszegénység egészségkockázatai és a mozgás mint gyógyszer
10. hét szeminárium: Függőségek hálójában –életviteli kihívások és megoldások
11. hét szeminárium: Klinikai életmód medicina I.: viselkedésepidemiológiai ismeretek
Belgyógyászati kórképek és az életmóddorvoslás I. Kardiovaszkuláris kórképek, anyagcsere betegségek és az obezitás életvitel medicinája
Gastroenterológia és életmód orvoslás. A légúti betegségek életmód medicinája.
12. hét szeminárium: Belgyógyászati kórképek és az életmóddorvoslás II.
Immunológiai betegségek életvitel orvoslása Balneológia és életviteli medicina
13. hét: Életvitel medicina a családorvosi gyakorlatban és a szakrendelői ellátásban és az öntevékeny betegcsoportok, betegklubok különös tekintettel a közvetlen és közvetett orvosi kommunikáció egészségfejlesztő gyakorlatára
14. hét: Tesztvizsga

Oktató: Prof. dr. habil Lázár Imre

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Orvosi pszichológia 10 %

Belgyógyászat 10 %


Orvosi szociológia 5 %

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Jelenléti ív a részvétel igazolására; orvosi igazolás a távollét igazolására

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

PPT prezentáció
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: kiselőadás tartása</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: A hallgató gyakorlati foglalkozásokon, szemináriumokon legalább 75%-os jelenléti, részvételi követelményt teljesít, és a tantárgyi programban meghatározott félévközi részteljesítmény-értékeléseken a félév során teljes körűen részt vesz.</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): gyakorlati jegy: tesztvizsga és az órai munka alapján A félévközi részteljesítmény-értékeléseken szerzett részeredmények a vizsgajegybe 50% arányban beszámítanak, a vizsga teszt és esszékérdésekből áll össze és a jegy további 50%-át képezik.</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek) A tesztvizsga követi a tantárgy tanmenetének témaköreit.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.) évközi aktivitás (kiselőadás, és aktív részvétel) 50%, év végi gyakorlati vizsgateszt 50%</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédesszközök, tanulmányi segédanyagok: Kötelező irodalom Életmódorvostan szerk.: Babai László – Majorosi Emese – Barna István (szerkesztők) Medicina Kft PPT-k</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p> 
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma: 2023. 08.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Semmelweis Egyetem, Farmakognóziai Intézet
A tárgy neve: Fitoterápia, gyógynövények alkalmazása a mindennapi orvosi gyakorlatban Angol nyelven: Phytotherapy Német nyelven: Phytotherapie Kreditértéke: 2 Heti óraszám: előadás: 2 tanóra, gyakorlat: 0 tanóra, szeminárium: 0 tanóra Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u>
Tanév: 2023/2024.
Tantárgy kódja: AOSFMG515_1M
Tantárgyfelelős neve: Dr. Béni Szabolcs Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Farmakognóziai Intézet, +3614591500/55206 Beosztása: igazgató Habilitációjának kelte: 2016 és száma: 01/2016
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A tantárgy célja, hogy megismertesse az orvostanhallgatókat a racionális fitoterápiában felhasználható gyógynövényekkel és a belőlük előállított gyógyszerek/tradicionális gyógyszerek és egyéb termékek összetételével, hatásával, alkalmazási módjaival, a terápiában figyelembeveendő indikációkkal, a vonatkozó farmakológiai és klinikai adatokkal, a fontosabb mellékhatásokkal és interakciókkal.
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Semmelweis Egyetem II. sz. Patológiai Intézet előadóterem
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Segít kiválasztani az önálló vagy komplementer terápiában alkalmazható megalapozott hatású és tradicionális növényi gyógyszereket. Segíti az eligazodást a sok száz forgalomban lévő növényi alapú termék között. Hozzájárul a gyógynövények valós értékeiknek megfelelő megítéléséhez, a prevencióban és terápiában való jelentőségük megismeréséhez.
A tárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): - Belgyógyászat I - Genetika és genomika - Patológia II
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 3 fő, maximum 20 fő
A kurzusra történő jelentkezés módja: NEPTUN rendszeren keresztül
A tárgy részletes tematikája: 1. hét: A fitoterápia története és helye a gyógyszeres terápiában. A fitoterápia készítményeinek sajátosságai. Innováció a fitoterápiában. 2. hét: Fitoterapeutikumok: szinergisztikus és antagonistikus kölcsönhatások, farmakodinámiai és farmakokinetikai kölcsönhatások. Fitoterapeutikumok farmakokinetikája, fitotechnológia szerepe a növényi hatóanyagok farmakokinetikájában.

3. hét: Fitoterapeutikumok: a hatásosság igazolásának különböző szintjei, tradicionális alkalmazás. Gyógynövény-monográfiák (EMA/HMPC, ESCOP, WHO, stb.).
4. hét: Gyógynövények és hatóanyagaik mellékhatásai. Nem megfelelő minőség, mint mellékhatások forrása.
5. hét: Központi idegrendszerre ható gyógynövények.
6. hét: Felső légúti megbetegedésekben használható gyógynövények.
7. hét: Az emésztőrendszerre ható növényi szerek.
8. hét: A hepatobiliáris rendszer kezelésében használható gyógynövények.
9. hét: Gyógynövények és metabolikus szindróma.
10. hét: Szív és érrendszerre ható gyógynövények.
11. hét: Az urogenitális rendszer megbetegedéseiben használható gyógynövények.
12. hét: Növényi gyulladáscsökkentők és fájdalomcsillapítók.
13. hét: A bőrgyógyászat és kozmetika gyógynövényei.
14. hét: Immunmoduláns és adaptogén gyógynövények. Gyógynövények a tumoros megbetegedések megelőzésében és kiegészítő terápiájában.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

-

A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka:

(Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.)

-

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:

előadások látogatása, szükség esetén konzultáció

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.)

-

A félév aláírásának követelményei:

előadásokon való aktív részvétel

A vizsga típusa:

szóbeli vizsga

Vizsgakövetelmények:

az előadások anyagának ismerete

Tételsor:

1. A fitoterápia helye a gyógyszeres terápiában. A fitoterápiás készítmények jellemzői (szinergizmus, antagonizmus, több támadáspontú hatás, multidrog rezisztencia és gyógynövények).
2. Mellékhatások, interakciók a fitoterápiában.
3. A központi idegrendszerre ható gyógynövények. Antidepresszánsok, nyugtatók.
4. A szív-érrendszer fitoterápiás szereit.
5. Kognitív funkciók javítása gyógynövényekkel.
6. Lipidanyagcsere befolyásolása gyógynövényekkel.
7. Felső légúti megbetegedések terápiájában alkalmazható gyógynövények.
8. A gyomor- béltraktus megbetegedéseiben használható gyógynövények.
9. A hepatobiliáris rendszer terápiájában fontos gyógynövények.
10. Az urogenitális rendszer megbetegedéseiben használható gyógynövények.
11. Mozgásszervi megbetegedések és gyógynövények. Gyulladáscsökkentők.
12. Adaptogének.
13. A bőrgyógyászatban és kozmetikában jelentős gyógynövények.
14. Gyógynövények a daganatos megbetegedések kiegészítő terápiájában.

Az osztályzat kialakításának módja és típusa:

szóbeli vizsga, háromfokozatú értékelés

A vizsgára történő jelentkezés módja:

NEPTUN rendszeren keresztül

A vizsga megismétlésének lehetőségei:

NEPTUN rendszer

A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):

- előadások diásora
- EMA növényi gyógyszer-monográfiák: <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/>
- WHO gyógynövény-monográfiák: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42052>
- Bone K., Mills S. (2013) Principles and Practice of Phytotherapy. 2. kiadás, Churchill Livingstone.
- Williamson E., Driver S., Baxter K. (2010) Stockley's Herbal Medicines Interactions. Pharmaceutical Press, London-Chicago.
- Aranson J.K. (ed.) (2009) Meyler's Side Effects of Herbal Medicine. Elsevier, Amsterdam-Tokyo.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:****Beadás dátuma:**

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Népegészségügyi Intézet

A tárgy neve: Foglalkozás-orvostan

Angol nyelven: Occupational medicine

Német nyelven: Arbeitsmedizin

Kreditértéke: 2

Szemeszter: minden

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás	gyakorlat: 0,5	szeminárium: 1,5
------------------------	----------------	-----------------------	-------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNEI875_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Cseh Károly

Munkahelye, telefonos elérhetősége: 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4. 13. em., 210-2954

Beosztása: professor emeritus

Habilitációjának kelte és száma: 1986/11162

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A foglalkozás-orvostan oktatásának célja, hogy minden általános orvos ismerje és felismerje a foglalkozási eredetű megbetegedéseket, és tudja mi a teendő ezek előfordulása esetén, illetve milyen módon megelőzhetők.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem, NET
1089 Budapest, Nagyvárad tér 4., NET L-01

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A hallgató tudja, hogy mely betegségek esetén kell gondolni a foglalkozási eredetre. Ismeri, hogy milyen vizsgálatok szükségesek a foglalkozási betegségek diagnosztikájához. Tudja, hogy kell munkaköri alkalmassági vizsgálatot végezni, milyen vizsgálatokra van szükség a foglalkozási betegségek megelőzése, korai diagnosztikája érdekében.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Patológia II. Orvosi mikrobiológia II.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

minimum 5, maximum 20

A tárgy részletes tematikája:

1. Foglalkozás-örvostan története, fejlődése. Foglalkozás-örvostan Magyarországon. Jogszabályok, alkalmassági vizsgálatok. Foglalkozás-örvostan a világon, az Európai Unióban. Jogszabályok Fokozott expozíció, foglalkozási megbetegedések megítélése, vizsgálata – Prof. Dr. Cseh Károly
2. Foglalkozási ártalmak I. (váz-, izomrendszer sérülései, szem sérülései, halláscsökkenés) – Dr. Horváth Ferenc
3. Foglalkozási ártalmak II. (fizikai kóroki tényezők okozta sérülések) – Dr. Horváth Ferenc
4. Foglalkozási tüdőbetegségek. Felső légutak megbetegedései – Dr. Horváth Ferenc
5. Foglalkozási hematológiai betegségek. Foglalkozási daganatos betegségek. – Dr. Horváth Ferenc
6. Foglalkozási fertőző betegségek. Foglalkozási bőrbetegségek – Dr. Horváth Ferenc
7. Szív-, érrendszeri, máj és vese toxikológia – Dr. Horváth Ferenc
8. Foglalkozási toxikológia. Biológiai monitorozás – Dr. Horváth Ferenc
9. Ergonómiai kóroki tényezők. Jogositvány, lőfegyver, gépkezelői alkalmasság megítélése – Prof. Dr. Cseh Károly
10. Egészségfejlesztés a munkahelyeken – Dr. Horváth Ferenc
11. Foglalkozás-egészségügyi szakápoló feladatai
12. Munkavédelem, munkahigiéne, foglalkozási balesetek Magyarországon, az Európai Unióban
Kockázat értékelés, fontosabb munkahelyi kockázatok – Dr. Janik Leonárd
13. Foglalkozási betegségek megelőzése. Egyéni védőeszközök – Dr. Horváth Ferenc
14. Foglalkozás-egészségügyi praxis szervezése – Dr. Janik Leonárd

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Népegészségtan, Belgyógyászat, Pulmonológia, Bőrgyógyászat, Fül-orr-gégészet

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

a gyakorlati foglalkozásokon, szemináriumokon legalább 75%-os jelenléti, részvételi követelményt teljesíti.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:**A félév aláírásának feltételei:**

a gyakorlati foglalkozásokon, szemináriumokon legalább 75%-os jelenléti, részvételi követelményt teljesíti

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

írásbeli teszt

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Előadások és gyakorlatok anyaga.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

írásbeli teszt alapján

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédesszközök, tanulmányi segédanyagok:

Foglalkozás-örvostan e-learning anyag (<https://itc.semmelweis.hu/moodle/>)

CURRENT Occupational & Environmental Medicine, Fifth Edition, 2014 McGraw-Hill Education

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:****Beadás dátuma:**

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

A tárgy neve: Funkcionális idegrendszeri egységek neuroanatómiája I.

Angol nyelven: Neuroanatomy of functional systems I.

Német nyelven: Neuroanatomie der funktionellen Einheiten des Nervensystems

Kreditértéke: 1

Szemeszter: őszi

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám:	1	előadás:	1	gyakorlat:	-	szeminárium:-
--------------------------	----------	-----------------	----------	-------------------	----------	----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023-24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSANT988_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Alpár Alán, egyetemi tanár

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, +36-1-459-1500/53609

Beosztása: intézetigazgató, egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: Karolinska Intézet, Svédország, 2012, Honosítva Semmelweis Egyetem, 2014, száma: 13/2014

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A kurzus azon IV. vagy V. éves orvostanhallgatók számára indul, akik neurologia/psychiatria tárgyak irányában érdeklődnek. Részletes neuroanatómiai ismereteket tanít, mely a különböző funkcionális rendszerek struktúráit és működését elemzi, klinikai kitekintéssel. Betekintést nyújt a neuromorfológiai és neurobiológiai kutatási módszertanba.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, Budapest 1094, Tűzoltó utca 58.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Neuromorfológiai ismeretek, a központi és perifériás idegrendszer funkcionális egységei. Neuromorfológiai és neurobiológiai kutatási módszerek elve és alapjai. Az orvostanhallgatók PhD hallgatókkal együtt, egy már létező és azonos nevű PhD kurzus keretében hallgatják a tárgyat.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II., Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

egyféléves tárgy, nincs ilyen

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Akár 1 fővel is indítható, mert a kurzus egyúttal PhD kurzusként is működik. Maximum 20 fő. NEPTUN rendszerben történő regisztráció alapján.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni,

az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Előadások tematikája

1. Alpár Alán: Agypályák – neurotranszmitterek – neuronális szabályozó hálózatok – „connectomics”
2. Alpár Alán: Autonóm idegrendszeri szabályozás – biogén aminerg és cholinerg pályák
3. Alpár Alán: Szomato- és visceroszensoros rendszer – érzékelés – a fájdalom neuroanatómiája
4. Alpár Alán: A mozgás neuroanatómiája – sensorimotor rendszer – mozgástervezés – mozgásvezérlés
5. Alpár Alán: Testtartás – helyzetváltoztatás – egyensúly – szemmozgás neuroanatómiája
6. Alpár Alán: A látás és a felismerés funkcionális és szerkezeti alapjai
7. Alpár Alán: A hallás és megértés – a beszéd és az ének/zene neuroanatómiája

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Makroszkópos anatómia és fejlődéstan I-II., Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan I-II. Neurologia. Pszichiatria.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A félév érvényességéhez az előadásokon legalább 75%-án való aktív részvétel szükséges.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

nincs ilyen

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Írásbeli vizsga, háromfokozatú jeggyel: nem felelt meg/megfelelt/kiválóan megfelelt. Lent felsorolt témakörökből három kérdésben rövid esszé írása, személyes jelenléttel.

A félév aláírásának feltételei:

A félév érvényességéhez az előadások legalább 75%-án való részvétel szükséges.

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

Háromfokozatú gyakorlati jegy.

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

Vizsgatételek, kérdéscsoportok:

Az interneuronok típusai és funkcióik

Neuropeptid tartalmú neuronok és szerepük

Biogén amin tartalmú neuronok és szerepük

Single cell transcriptomics fogalma és szerepe a neuronok karakterizálásában

Tervezés, programozás és visszacsatolás a központi idegrendszerben.

Az fMRI DTI vizsgálómódszerek szerepe a connectoma láthatóvá tételében

Connectoma a központi idegrendszerben: nodes, hubs, clusters, small world jelenség

Unimodális és multimodális kéreg fogalma és szerepük

A prefrontális kéreg főbb részei és funkciói

Az agykérgi funkcionális hálózatok fő típusai (salience network, resting state network, central executive network)

Az autonóm idegrendszer szabályozási szintjei

Noradrenerg sejtcsoportok és szerepük az agytörzsben

Dopamin sejtcsoportok és szerepük az agytörzsben

Serotonin sejtcsoportok és szerepük az agytörzsben

A tractus spinoreticularis szerepe

Premotor sympathicus központok, command neuronok

Kolinerg sejtcsoportok a központi idegrendszerben és szerepük

Nucleus tractus solitarii

A formatio reticularis regioi és szerepük

A gastrointestinalis rendszer idegi szabályozása, autonom idegrendszer

A fájdalom pályák és annak kérgi végállomásai

Az insula szerepe az érzőrendszerben

Viscerosensoros pályák

Szenzorimotoros neuronok és pályák

Fájdalom hatására aktiválódó agyterületek funkcionális felosztása

A prefrontális kéreg szerepe a fájdalommal kapcsolatban

A fájdalom endogén gátlása

A motoros program elindítása és kivitelezése

Primer motoros kéreg – kapcsolatok, efferentatio

Akaratlagos és spontán mozgások

Direkt és indirekt mozgatópályák

A thalamus szerepe a mozgásban

A striatum szerepe a mozgásban

A kisagy szerepe a mozgásban

Stabil testtartás, somatosensoros kontroll

Stabil testtartás – tónusos szabályozás, vestibulocerebellaris kontroll

Fasciculus longitudinalis medialis

A látókéreg columnaris organisatioja

A magno- és parvocellularis sejtek látópályái, funkcionális különbségek

A multimodális kérgi részek szerepe a látás mechanizmusában

Az olvasás mechanizmusa

A látás alapú felismerés mechanizmusa

A külső és belső szőrsejtekből induló hangfeldolgozás különbségei

Az irányhallása neuroanatómiai alapja

Cochlearis feedback

Hallás és beszéd – agykérgi területek szerepe és kapcsolataik

Silent és visible speech

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Írásbeli vizsga, háromfokozatú jeggyel: nem felelt meg/megfelelt/kiválóan megfelelt.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Réthelyi M.- Szentágothai J.: **Funkcionális anatómia** (Medicina, 2014.)

Sobotta, **Az ember anatómiájának atlasza I-III.** (Medicina, 2019)

Komoly Sámuel/Palkovits Miklós: **Gyakorlati neurológia és neuroanatómia** (Medicina, 2018).

Ajánlott irodalom:

Az előadások alkalmán folyamatosan frissített válogatott közlemények, melyek a diasorokon egyértelműen szerepelnek.

<i>További segédanyagok:</i> Anatómiai-, Szövet- és Fejlődéstani Intézet honlapján (http://semmelweis.hu/anatomia) és a Moodle rendszerben elérhetők
A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:
A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Beadás dátuma: 2023. 05.19.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

A tárgy neve: Funkcionális idegrendszeri egységek neuroanatómiája II.

Angol nyelven: Neuroanatomy of functional systems II.

Német nyelven: Neuroanatomie der funktionellen Einheiten des Nervensystems II.

Kreditértéke: 1

Szemeszter: tavasz

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám:	1	előadás:	1	gyakorlat:	-	szeminárium:-
----------------------	----------	-----------------	----------	-------------------	----------	----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023-24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSANT988_2M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Alpár Alán, egyetemi tanár

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, +36-1-459-1500/53609

Beosztása: intézetigazgató, egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: Karolinska Intézet, Svédország, 2012, Honosítva Semmelweis Egyetem, 2014, száma: 13/2014

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A kurzus azon IV. vagy V. éves orvostanhallgatók számára indul, akik neurologia/psychiatria tárgyak irányában érdeklődnek. Részletes neuroanatómiai ismereteket tanít, mely a különböző funkcionális rendszerek struktúráit és működését elemzi, klinikai kitekintéssel. Betekintést nyújt a neuromorfológiai és neurobiológiai kutatási módszertanba.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, Budapest 1094, Tűzoltó utca 58.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Neuromorfológiai ismeretek, a központi és perifériás idegrendszer funkcionális egységei. Neuromorfológiai és neurobiológiai kutatási módszerek elve és alapjai. Az orvostanhallgatók PhD hallgatókkal együtt, egy már létező és azonos nevű PhD kurzus keretében hallgatják a tárgyat.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II., Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

egyféléves tárgy, nincs ilyen

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Akár 1 fővel is indítható, mert a kurzus egyúttal PhD kurzusként is működik. Maximum 20 fő. NEPTUN rendszerben történő regisztráció alapján.

A tárgy részletes tematikája:

1. Alpár Alán: Homeostasis I. Táplálkozás, ízérzés, hedonizmus, reward, addikció
2. Alpár Alán: Homeostasis II. Só- és vízháztartás, hő-, cardiovascular-, légzés-szabályozás
3. Alpár Alán: Neuroendokrin szabályozás, hypothalamus, szaglás, limbikus rendszer
4. Alpár Alán: Ébrenlét, alvás, napszaki ritmus, aktiválódás, „resting state”
5. Alpár Alán: Stressz, figyelem, a félelem, a szorongás, az önérzés és a közérzet neuroanatómiája
6. Alpár Alán: Az emóció, a motiváció, az empátia, az agresszivitás és a viselkedés neuroanatómiája
7. Alpár Alán: Kognitív tevékenységek, a megértés, a tanulás, a tervezés, az elhatározás és az emlékezés neuroanatómiája

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Makroszkópos anatómia és fejlődéstan I-II., Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan I-II. Neurologia. Psychiatria.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A félév érvényességéhez az előadásokon legalább 75%-án való aktív részvétel szükséges.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

nincs ilyen

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Írásbeli vizsga, háromfokozatú jeggyel: nem felelt meg/megfelelt/kiválóan megfelelt. Lent felsorolt témakörökből három kérdésben rövid esszé írása, személyes jelenléttel.

A félév aláírásának feltételei:

A félév érvényességéhez az előadások legalább 75%-án való részvétel szükséges.

A számonkérés típusa: *(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)*

Háromfokozatú gyakorlati jegy.

Vizsgakövetelmények:

Vizsgatételek, kérdéscsoportok:

Orexigen és anorexigen peptidok

A táplálékfelvételben részt vevő agyterületek

Humoralis és neuronális afferensek, projekciók szerepe a táplálékfelvétel szabályozásban

Leptin, ghrelin, cholecystokinin

A táplálékfelvételt szabályozó efferens projekciók

A só- és vízháztartás szabályozásában részt vevő agyterületek

Motivatio és hedonizmus a só- és vízháztartás szabályozásában

Meleg- és hidegreceptorok

A hőszabályozás központi idegrendszeri központjai és azok kapcsolatai

A hőszabályozás akarattól független és viselkedés alapú mechanizmusai

A légzés szabályozása

Cardiovascularis szabályozás

Stresszorok típusai, stresszt mediáló afferens pályák

Ventralis tegmentális area szerepe a stresszben és motivatióban

Stresszválasz pályák

A limbikus rendszer szerepe stresszben

Audiogen stressz

<p>A félelem és szorongás neuroanatómiai alapjai A REM és nonREM alvásban aktiválódó agyi területek Az alvás agytörzsi szabályozása A napszaki ritmust szabályozó agyi területek Az érzelmi állapot szabályozásában részt vevő agyi területek és azok kapcsolatai Az orbitofrontalis kéreg szerepe az emocionális válaszokban és a szociális viselkedésben A jutalmazásban részt vevő agyi területek és azok kapcsolatai Az emlékezés fajtái és az abban részt vevő agyterületek</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i> Írásbeli vizsga, háromfokozatú jeggyel: nem felelt meg/megfelelt/kiválóan megfelelt.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: Réthelyi M.- Szentágothai J.: Funkcionális anatómia (Medicina, 2014.) Sobotta, Az ember anatómiájának atlasza I-III. (Medicina, 2019) Komoly Sámuel/Palkovits Miklós: Gyakorlati neurológia és neuroanatómia (Medicina, 2018).</p> <p><i>Ajánlott irodalom:</i> Az előadások alkalmán folyamatosan frissített válogatott közlemények, melyek a diásorokon egyértelműen szerepelnek.</p> <p><i>További segédanyagok:</i> Anatómiai-, Szövet- és Fejlődéstani Intézet honlapján (http://semmelweis.hu/anatomia) és a Moodle rendszerben elérhetők</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma: 2023. 05.19.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
 A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
 Gyermekgyógyászati klinika, Bókay utcai részleg

A tárgy neve: Genetika a Gyermekgyógyászatban

Angol nyelven: Genetics in Pediatrics

Német nyelven: -

Kreditértéke: 1

Szemeszter: Harmadévtől választható (őszi félévben)

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 1	előadás: 1	gyakorlat: 0	szeminárium: 0
------------------------	-------------------	---------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSGY1876_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Tory Kálmán

Munkahelye, telefonos elérhetősége: 20-8258166

Beosztása: osztályvezető egyetemi docens

Habilitációjának kelte és száma: 04/2017. 2017.06.13

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Genetika és gyermekgyógyászat szorosan összefonódik, hiszen a genetikai betegségek döntő része gyermekkorban kerül felismerésre, és a gyógyíthatatlan gyermekkori betegségek jelentős része genetikai eredetű. Ezen évszázad a kóroki gének azonosításával kezdődött, és a hátralévő évtizedekben a terápia jelentős fejlődésen fog átmenni. A tantárgy ezen folyamatba enged betekintést a diagnosztikai lehetőségek, a variáns-értékelés, a rizikószámítás, a terápiás lehetőségek és az etikai kihívások tanítása révén.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Gyermekklinika, Bókay János utcai részleg: 1083 Budapest, Bókay u.53, II. emelet Koós Aurél terem

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A hallgató megismeri a fizikális vizsgálat genetikailag releváns szempontjait, a genetikai vizsgálatok indikációját, értékelését, a patogén és benignus variánsok elkülönítését, különböző betegségekben az ismétlődés kockázatának számítását, a kutatási és terápiás lehetőségeket.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Genetika és genomika

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Felvehető azon évben, amikor a Genetikai Sejt és Immunbiológiai Intézet tartja az aktuális

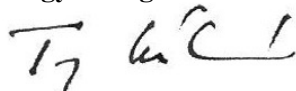
szemeszterét (Genetika és genomika)
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 3, maximum 500 hallgató
A tárgy részletes tematikája: Minden óra előadás. Vendégoktatót nem hívunk: minden oktató a Gyermekklinika alkalmazottja.
1. Tory Kálmán: A genetika jelentősége a gyermekgyógyászatban. A gyermekkori genetikai betegségek patomechanizmusa a kóroki eltérés függvényében.
2. Tory Kálmán: Fizikális vizsgálat a genetikus szemével.
3. Kovács Árpád: Út a diagnózishoz – Minor anomáliák, a morfológiai jegyek alapján felismerhető kromoszóma-rendellenességek
4. Zsidegh Petra: Út a diagnózishoz – Az anyagcsere-betegségek lehetőségét felvető tünetek. Biokémiai eltérések alapján felismerhető betegségek. Legfontosabb terápiás konzekvenciák.
5. Haltrich Irén és Jávorszky Eszter: A diagnosztikai módszer kiválasztása öröklött gyermekkori betegség gyanúja esetén: kariotipizálás, FISH, aCGH, QMPSF, NGS, Sanger szekvenálás, haplotipizálás
6. Tory Kálmán: A genetikai vizsgálat eredményének értékelése: a kóroki és a benignus eltérés elkülönítése.
7. Antal Violetta: Számbeli kromoszóma-rendellenességek a gyermekgyógyászatban
8. Pinti Éva: Strukturális kromoszóma-rendellenességek, rizikószámítás kiegyensúlyozott transzlokáció esetén
9. Tory Kálmán: Gyermekkori autoszomális recesszív betegségek: ismérvek, rizikószámítás
10. Lengyel Anna: Az AD és a mitokondriális betegségek
11. Haltrich Irén: A szomatikus mutációk által meghatározott kórképek: mozaikosság és onkogenetika
12. Tory Kálmán: X-hez kötött, inkompletten penetráns és multifaktoriális betegségek
13. Keszthelyi Tália Magdolna: Megközelítés az ismeretlen patogenitású kórképekben - Állatmodellek és funkcionális vizsgálatok egy potenciálisan új gén azonosítása esetén
14. Tory Kálmán: Etikai kérdések, genetikai terápiás lehetőségek. Mit hoz a jövő?
Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: A hallgatók eddigi visszajelzései alapján nincs érdemi átfedés a más tantárgyakban oktatott tananyaggal, és számos új ismeretet kapnak. Gyermekgyógyászati klinikai genetika-oktatás máshol nem történik.
A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: Genetikai ambulancián való megjelenés, maximum két előadás pótolható így.
A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) Nincs ilyen
A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: Nincs ilyen
A félév aláírásának feltételei: legfeljebb három hiányzás
A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): tesztvizsga, ötfokozatú gyakorlati jegy
Vizgakovetelmények: az előadások anyaga, diái alapján összeállított többszörös választáson alapuló tesztvizsga
Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

A tesztvizsga eredménye, távolmaradás esetén szóbeli vizsga

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Emery's Elements of Medical Genetics

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:



A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023.04.30.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Genetikai Sejt-, és Immunbiológiai Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: Genomika Angol nyelven: Genomics Német nyelven: Genomik Kreditértéke:2 Szemeszter: I. (őszi) szemeszter <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti óraszám: 2	előadás:	gyakorlat:	szeminárium:2
<p>Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/24			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
<p>Tantárgy kódja: AOSGEN1039_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Szalai Csaba Munkahelye, telefonos elérhetősége: Genetikai Sejt-, és Immunbiológiai Intézet; 56236 mellék Beosztása: egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: 2007; 254</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A tantárgy ismerteti a genomikai alapfogalmakat, és bemutatja a modern világot érintő leggyakoribb és legnagyobb jelentőségű multifaktoriális betegségek kialakulásának molekuláris mechanizmusát, ismerteti azokat a géneket és genetikai variációkat amelyek szerepet játszanak a betegségek kialakulásában, illetve az ellenük való védekezésben.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Díszpáholy (sok jelentkező esetén módosulhat)</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tantárgyat elvégző hallgató megismeri az ismertett gyakorlati, komplex betegségek genomikai hátterét, annak megismeréséhez szükséges legfontosabb módszereket. A kötelező genetika és genomika tárgynál sokkal mélyebb betekintés nyújt ezeknek a betegségeknek a genetikai és genomikai hátterébe (ott 1 előadás és gyakorlat foglalja ezt), a farmakogenomikába és a rendszerbiológiába.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Sejttan</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 1, maximum nincs</p>			

A tárgy részletes tematikája:

1. A genomika alapjai - A humán genom.
2. Multifaktoriális betegségek általános jellemzői
3. A multifaktoriális betegségek genomikai hátterének detektálásának lehetőségei, elméleti háttér, statisztikai alapok.
4. Az allergiás asztma kialakulásában szerepet játszó fontosabb lókuszek, gének, génvariációk
5. 1-es típusú diabetes mellitus és patogenezeise és genomikai háttere
6. 2-es típusú diabetes mellitus és a MODY molekuláris patomechanizmusa, kialakulásában szerepet játszó lókuszek, gének, génvariációk
7. Obezitás kialakulásában szerepet játszó lókuszek, gének, génvariációk.
8. A magas vérnyomás genomikai háttere.
9. Atherosclerosis genomikai háttere
10. Alzheimer és Parkinson-kór genetikai, genomikai háttere
11. A gén-környezet kölcsönhatás szerepe a multifaktoriális betegségek kialakulásában
12. Példák a multifaktoriális betegségekhez kapcsolódó farmakogenomikai eredményekből.
13. Rendszerbiológiai alapok
14. Konzultáció (az évközben elmaradt óra pótlása, ha szükséges)

Előadó: Dr. Szalai Csaba**Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:**

A kötelező genetika és genomika tárgynál sokkal mélyebb betekintés nyújt komplex, multifaktoriális betegségeknek a genetikai és genomikai hátterébe (ott 1 előadás és gyakorlat foglalkozik ezzel), szintén sokkal részletesebben van itt szó farmakogenomikáról és rendszerbiológiáról.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: A szemináriumokon való részvétel előfeltétele az aláírásnak, 3 hiányzás engedélyezett, pótlásra nincs lehetőség.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) -

Kollokvium a vizsgaidőszakban, de az órai munka alapján megajánlott jegyet (négyest vagy ötöst) lehet kapni (ld. lent).

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei: A szemináriumokon való részvétel előfeltétele az aláírásnak, 3 hiányzás engedélyezett, pótlásra nincs lehetőség.

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

Az szeminárium anyagából könyv is készült. A vizsgán, a szemináriumokon elhangzott anyagok szóbeli számonkérése történik. A könyvben a témakörök végén kérdések találhatóak, a vizsgán a hallgatók ezekből kapnak kérdéseket.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Kötelező évközi számonkérés nincs, de a hallgatóknak lehetősége nyílik önálló kiselőadások tartására, illetve a hallgatók minden szemináriumon kapnak 8-10 kérdést az aktuálisan elhangzott anyagból,

amelyre az óra után beadott papíron kell válaszolniuk. Ha a kérdések >80%-ára válaszolni tudnak, akkor megajánlott ötöst, ha >70 %-ára megajánlott négyest kapnak. A kiselőadásokkal extra pontokat lehet szerezni. A következő órán megbeszéljük a válaszokat.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Szalai Cs (szerk): Orvosi genomika és bioinformatika (2012) ISBN 978-963-9129-80-1. Az e-könyv fejezetei lefedik a szemináriumok anyagát. A hallgatók minden szemináriummal kapcsolatban megkapják letölthető módon a frissített vonatkozó könyvfejezetet pdf formátumban. A könyvben a témakörök végén kérdések találhatóak, a vizsgán a hallgatók ezekből kapnak kérdéseket.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Dr. Szalai Csaba

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Dr. Szalai Csaba

Beadás dátuma: 2023. 05. 24.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Orvosi Képzőközpont Klinikai Neuroradiológiai Tanszék

A tárgy neve: Gyakorlati neuroradiológia

Angol nyelven: Practical neuroradiology

Német nyelven: Praktische Neuroradiologie

Kreditértéke: 2

Szemeszter: 2.

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás: 1	gyakorlat: 1	szeminárium: 1
-----------------	------------	--------------	----------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSRAD921_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Barsi Péter

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE OKK Neuroradiológiai Tanszék +36309505960

Beosztása: címzetes egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 2009, száma: PTE 15/2009

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

Az orvosi képzésben belül a neuroradiológia valamennyi, a központi idegrendszerrel foglalkozó orvosi szakma alapvető eszköze. Gyakorlati alkalmazásához kíván a tárgy ismereteket nyújtani a választható eszközök ismertetésén, az indikációkon, algoritmusokon és protokollokon, valamint a lényeges kórképcsoportok vizsgálatának részletes ismertetésén keresztül.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

SE Neurológiai és Pszichiátriai Klinika előadó, 1083 Budapest, Balassa utca 6

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A tárgy gyakorlati megközelítésű oktatásával egyrészt megalapozza a leendő radiológusok neuroradiológiai gyakorlati ismereteit, másrészt a leendő neurológusok, pszichiáterek és idegsebészek számára olyan ismereteket nyújt, amelyek révén jól tudják indikálni a neuroradiológiai vizsgálati módszereket és helyesen tudják beilleszteni azok eredményét a diagnosztika és terápia folyamatába.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Elvégzett vagy felvett orvosi képzőközpont tantárgy

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének

feltételeire vonatkozó álláspont:**A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:**

A legkisebb hallgatói létszám: 5

A legmagasabb hallgató létszám: 25 (jelentkezési sorrend).

Túljelentkezés esetén előnyt élvez az, aki (fontossági sorrendben)

- a neuroradiológia mint jövődő szakterülete iránt érdeklődik, vagy
- radiológus akar lenni, vagy
- neurológus, idegsebész akar lenni és ahhoz kíván kiegészítő előtanulmányokat folytatni

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A szorgalmi időszak felépítésétől függően hetente 1-1 előadás és szeminárium 1 vagy 2 témában.

A tanfolyam felépítése:

Előadások:

1. Mit vár a neurológus és az idegsebész a neuroradiológiai vizsgálatoktól? - A neuroradiológiában használatos eszközök és módszerek
2. Vizsgálati algoritmusok, protokollok, képértékelés, leletezés
3. A koponya, az agy és a gerinc fontosabb fejlődési rendellenességei. Epilepszia
4. A stroke képképző diagnosztikája. Vascularis myelopathia. Vascularis malformációk
5. Intervenciós neuroradiológia
6. Fehérállományi betegségek. Dementia és más degeneratív kórképek. Liquor-keringési zavarok
7. A koponya és az agy daganatai. Posztoperatív vizsgálatok
8. A gerincoszlop és gerincvelő daganatai
9. A központi idegrendszer fertőzőes-gyulladásos betegségei
10. A koponya és gerinc trauma képképző diagnosztikája
11. A sella vizsgálatai
12. Az orbita és a belső fül vizsgálatai.
13. A degeneratív gerincbetegségek képképző diagnosztikája. Spondyloarthropathiák. Az operált gerinc
14. Ismétlő áttekintés, probléma megbeszélés, tanulságos esetek.

Szemináriumok (Az előadás során tárgyalt terület demonstrációja konkrét vizsgálatok kapcsán, interaktív módon):

1. A neuroradiológiában használatos eszközök és módszerek
2. Vizsgálati algoritmusok, protokollok, képértékelés, leletezés
3. A koponya, az agy és a gerinc fontosabb fejlődési rendellenességei. Epilepszia
4. A stroke képképző diagnosztikája.
5. Intervenciós neuroradiológia.
6. Fehérállományi betegségek. Dementia és más degeneratív kórképek. Liquor-keringési zavarok.
7. A koponya és az agy daganatai. Posztoperatív vizsgálatok
8. A gerincoszlop és gerincvelő daganatai.
9. A központi idegrendszer fertőzőes-gyulladásos betegségei.
10. A koponya és gerinc trauma képképző diagnosztikája.
11. A sella vizsgálatai
12. Az orbita és a belső fül vizsgálatai.
13. A degeneratív gerincbetegségek képképző diagnosztikája. Spondyloarthropathiák. Az operált gerinc.
14. FÉLÉVZÁRÓ TESZTVIZSGA.

Oktatók:

Téma 1: Prof. Dr. Berezki Dániel SE Neurológiai Klinika, Prof. Dr. Banczerowski Péter, SE Idegsebészeti Tanszék
Téma 1a-1: Dr. Martos János OMIII, SE
Téma 2, 3, 4, 6, 13, 14: Prof. Dr. Barsi Péter
Téma 5: Dr. Szikora István OMIII
Téma 7, 8: Dr. Osztie Éva OMIII
Téma 9: Dr. Rudas Gábor, ÉKBK Új Szent János Kórház MR, HOGYI MR
Téma 10: Dr. Papp Éva, Dr. Manninger Jenő Baleseti Központ (Affidea)
Téma 11: Dr. Karlinger Kinga, SE OKK
Téma 12: Dr. Várallyay Péter OMIII

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A technikai ismeretanyagot részben oktatja a radiológia, az indikációt, algoritmusokat, illetve az eredmények értékelését a neurológia, pszichiátria és idegsebészet. A GYNR célja, hogy az ismeretanyagot integrálja és a gyakorlatban könnyebben hasznosíthatóvá tegye.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A 14 alkalomból 3 hiányzás megengedett. Figyelemmel kell lenni arra, hogy ha adott napon 2 témát oktatnak kétszeres időben, annak mulasztása 2 hiányzásnak számít. Pótlásra nincs lehetőség.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Interaktív esetmegbeszélések

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincs

A félév aláírásának feltételei:

- hiányzás: legfeljebb 3/14
- sikeres tesztvizsga

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Tesztvizsga

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A tantárgyhoz kialakított honlapon (<https://semmelweis.hu/kepalkotas/oktatas/oktatas-magyar-altalanos-ismeretek/gyakorlati-neuroradiologia/>) minden témával kapcsolatban tesztkérdések találhatóak. A tesztvizsga anyagát ebből a tesztkérdés sorozatból válogatjuk.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A záróteszt százalékos eredménye alapján 3 fokozat:

- kiv. megfelelt: teszt eredmény >80%,
- megfelelt: teszt eredmény 79% és 50% között,

- nem felelt meg: teszt eredmény<50%

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Az előadások anyagához a hallgatók a tantárgyhoz kialakított honlapon (<https://semmelweis.hu/kepalkotas/oktatas/oktatas-magyar-altalanos-ismeretek/gyakorlati-neuroradiologia/>) hozzáférnek.

A honlapon minden témával kapcsolatban tesztkérdések találhatóak. A tesztvizsga anyagát ebből a tesztkérdés sorozatból válogatjuk.

Ajánlott könyvek:

1. Anne G. Osborn, Karen L. Salzman, Jeffrey S. Anderson, Arthur W. Toga, Meng Law, Jeffrey S. Ross,

Kevin R. Moore: Imaging Anatomy: Brain and Spine. Elsevier, Philadelphia, PA USA, 2020 Inkling ISBN: 978-0-323-66115-7

2. Anne G. Osborn, Karen L. Salzman, Miral D. Jhaveri: Diagnostic Imaging, Brain. Elsevier, Philadelphia, PA USA, 2016 Inkling ISBN: 978-0-323-39518-2

3. Bernadette L. Koch, Bronwyn E. Hamilton, Patricia A. Hudgins, H. Ric Harnsberger: Diagnostic Imaging, Head and neck. Elsevier, Philadelphia, PA USA, 2017 Inkling ISBN: 978-0-323-44315-9

4. Jeffrey S. Ross, Kevin R. Moore: Diagnostic Imaging, Spine. Elsevier, Philadelphia, PA USA, 2015 Inkling ISBN: 978-0-323-39517-5

5. A. James Barkovich, Bernadette L. Koch, Kevin R. Moore, MD: Diagnostic Imaging, Pediatric neuroradiology. Elsevier, Philadelphia, PA USA, 2015 Inkling ISBN: 978-1-931884-85-3

6. Anne G. Osborn, Gary L. Hedlund, Karen L. Salzman, MD: Osborn's Brain: Imaging, pathology, and anatomy. Elsevier, Philadelphia, PA USA, 2018 Inkling ISBN: 978-1-931884-85-3

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: SE ÁOK
 Magatartástudományi Intézet¹ – SE FOK Orálbiológia Tanszék² – Liszt Ferenc Zeneművészeti
 Egyetem, Jazz Tanszék³

A tárgy neve:

Hangszeres improvizációs gyakorlatok

Angol nyelven: Practice Course for Instrumental Improvisation

Német nyelven:

Instrumentelle Improvisationsübungen

Kreditértéke: 2 x 2 kredit

Szemeszter: két szemeszter (őszi és tavaszi)

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás: 1	gyakorlat: 1	szeminárium:
------------------------	-------------------	---------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar és angol

Tantárgy kódja: AOSMAG1031_1M, AOSMAG1031_2M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Túry Ferenc¹, Dr. Blazsek József², Dr. Binder Károly³

Munkahelye, telefonos elérhetősége: ¹Magatartástudományi Intézet (30-9638140),

²Orálbiológia Tanszék (30-3128642), ³LFZE Jazz Tanszék (30-6020641)

Beosztása: ¹ ny. egyetemi tanár, ²⁻³ ny.docensek

Habilitációjának kelte és száma: ¹2006/2041

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A tárgy motivációt nyújt az empátia és a manuális készségek fejlesztéséhez, valamint segíti a kommunikációs készségeket. Interdiszciplináris: a korábban elsajátított hangszeres tudásra építve fejleszti az orvos-beteg kapcsolatot és a terápiás készségeket

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): NET Tanácsterem Galéria (E-GALERI Zenei Műhely), 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: jó empátia-készség, fejlett manuális készségek, magabiztos kommunikáció, jó előadói képesség,

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : korábbi tanulmányok során legalább középszintű (5-8 év) zenetanulás

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: nincs

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók

kiválasztásának módja: : minimum 10, maximum 15 hallgató

a hozott készségek meghallgatása a kurzus első két hetében történik

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

I. félév

Hangszeres improvizációs gyakorlatok a jazzben és a kortárs zenében

Kurzusvezető: Dr. Blazsek József ny egyetemi docens

1./ szept. 06. Bevezető 1 Technikai ismeretek 1. A

hallgatók fogadása 2. Bevezetés, adminisztráció, hangszeres bemutatkozás, hangszercsoportok megállapítása, hangszer-igények felmérése **Vezeti:** Kathy-Horváth Lajos és Blazsek József

2./ szept.13. :Az improvizáció oktatása alsó, közép és felső fokon

A zene = hangok! a hangok = zene? Mitől lesz valamilyen hangzó sor „zene”? (vonat, szél-orkán-villámok, patak-vízesés, feketerigó, a hajnal, a nádas).

Vezeti: Binder Károly – Közreműködik Kováts Gergő, Baráth Sándor

3./ szept. 20. Dallam oktatás, dallam szerkesztés

Hogyan „találkozhatunk” a saját testünk (szívünk, lelkünk) harmónia-világával? A mindenkiben rejtőző „saját zenei világ”. Egyedül vagy együtt könnyebb felszabadítani a belső zenei világunkat? (dudorászás, füttyölgetés, dalolgtatás....)

Vezeti: Binder Károly – Közreműködik: Borbély Mihály, Baráth Sándor

4./ szept. 27. „Kotta nélkül játszom az életem” (nem LGT)

Amihez nem kell kotta: A HANGOKKAL TÖRTÉNŐ JÁTÉK ! akkor JÁTSSZUNK !!

Vezeti: Benkő Zsolt – Közreműködik: Tzumó Árpád, Baráth Sándor

5./ okt. 04. Hangszerek és az improvizáció I.

A szólisztikus hangszerek és a „hangzás-mezőt” (tónust), vagyis a harmóniát képző hangszerek feladatai és lehetőségei

Vezeti: Borbély Mihály – Közreműködik: Binder Károly, Baráth Sándor

6./ okt. 11. Érzelmek megjelenése a zenei folyamatokban, anticipált figyelem

Vezeti: Kováts Gergő – Közreműködik: Binder Károly, Baráth Sándor

7./ okt. 18. Hangszerek és az improvizáció II.

A ritmus és a ritmus-szekció ! Ütő- és basszus, valamint harmonizáló hangszerek. A ritmus és a „hangzás-tartalom”: a ritmusra épülő „tónus mező”, dallam, vagy harmónia menet – az a zenei-folyam, amely elindul „valahonnan” és majd megérkezik „valahová”.

Vezeti: Lukács Miklós - Közreműködik: Bacsó Kristóf, Baráth Sándor

8./ okt. 25. . A rögtönzés magatartásformái a jazz kultúrában

Vezeti: Bacsó Kristóf – Közreműködik:Lukács Miklós, Baráth Sándor

9./ nov. 01. A „megérkezés nélküli” zenei folyam léte (létjogosultsága), szerepe, veszélyei.

„free-zene”. A session zenélés és a „free-zene (azonosságok – különbözőségek).

Vezeti: Kathy Horváth Lajos – Közreműködik:, Oláh-Tzumo Árpád , Baráth Sándor

10./ nov. 08. A „közös szabad-zenélés” gyakorlati szempontjai I.

A. A SZÍV: ami a játékunk motorja

B. A FÜL: ami a játékunk kordában tartója, koordináló kontroll, a hangzás és a beilleszkedés rendező szabályzója.

Vezeti: Grecsó István (Bass-Klarinét, Alt-Saxofon) - közreműködik: Pózsár Máté (zongora), Blazsek József (fuvola), Kalatovics Artúr (fretless-Bass), Baráth Sándor

11./ nov. 15. A „közös szabad-zenélés” gyakorlati szempontjai II.

C. A FEJ: amely dönt, hogy a kíséretet adjam, vagy szólót játszjak

/1. Az arányos egyenlő mértékű hangerők: kíséret vagy a közös-összhangzás előtérbe helyezése. Halk rezdülések, vagy éppen orkán-szerű hangzuhatagok keltése.

/2. A hangszerek különböző mértékű hangereje: erősebb hangerővel játszás, „előrelépés”, front-játék: SZÓLÓ. Halkabb hangerővel játszás, „háttérbb lépés”, kísérő-játék.

Vezeti: Grecsó István - Közreműködik: Oláh-Tzumo Árpád(zongora), Benkő Zsolt (gitár), Baráth Sándor (dob), Blazsek József (fuvola), Kalatovics Artúr (fretless-Bass)

12./ nov. 22. Adott témára történő improvizálás.

A téma

értelme: a keretek megadása, a hangnem vagy hangnemek kijelölése, a mondanivaló „megfogalmazása”, „a játék csontváza”, amire építkezhetünk (legyen az a kíséreti motívum, vagy egy dallamvitel hangzásvilága).

Vezeti: Borbély Mihály - Közreműködik: Oláh-Tzumo Árpád (zongora), Baráth Sándor (dob), Blazsek József (fuvola), Kalatovics Artúr (fretless-Bass)

13./ nov. 29. Közös zenélések I. Improvizációk kísérete és improvizáció szólók

Vezeti: Kováts Gergő - Közreműködik: Kathy-Horváth Lajos, Lukács Miklós, Grecsó István, Blazsek József, Baráth Sándor (dob)

14./ dec. 06. Vizsga I. Zárt-vizsga

Vizsga-bizottság: Kathy-Horváth Lajos, Oláh-Tzumo Árpád, Benkő Zsolt, Blazsek József

15./ dec. 13. Vizsga II. Nyílt Koncert

Nyílt, meghívott közönség előtti bemutatkozások, közönségből javasolt témák alapján.

Vizsga-bizottság: Kathy-Horváth Lajos, Oláh-Tzumo Árpád, Benkő Zsolt, Blazsek József

KURZUSON KÍVÜLI FELADATOK VÁLLALÁSA:

--. Koncertek egyetemi rendezvényeken:

kisebb-

nagyobb formációkban történő fellépések (duó, trió, egyéb kombók) a kurzus tehetségeinek közéleti jelenléte. Jelen: a kurzus oktatói (aktuálisan)

Kiemelt rendezvények GÓLYATÁBOR, SEMMELWEIS-NAP, NYÁRI EGYETEM, TDK-konferencia, HÖK, IÖCS, ALUMNI rendezvények „SZABADOS KLUB rendezvények”

II. félév

Hangszeres improvizációs gyakorlatok a klasszikus és a nép zenében

Kurzusvezető: Dr. Túry Ferenc ny. egyetemi tanár

:

1. Improvizáció a klasszikus zenében

Vezeti: Vinczeffly Adrienne karnagy

2. Népzenei rögtönzések: a duda aprája.

Vezeti: Túry Ferenc

3. Progresszív folkzene: improvizációk citerával.

Vezeti: Túry Ferenc

4. A citera hangzáslehetőségei.

Vezeti: Debreczeni-Kis Helga

5. Improvizációk citerán: Zithe-Random együttes.

Vezeti: Debreczeni-Kis Helga, Dömény Krisztián

6. Improvizációk citerán: ÚjGereben együttes.

Vezeti: Debreczeni-Kis Helga, Túry Ferenc

7. Progresszív folkzene kobzon.

Vezeti: Szlama László

8. Ritmus és tánc

Vezeti: Farkas Zoltán Batyu, Túry Ferenc, Debreczeni-Kis Helga

9. Fúvós hangszerek a népzeneben: klarinét

Vezeti: Szlama László

10. A világzene felé: más népek zenéjéből 1.

Vezeti: Szlama László

11. Világzene 2.

Vezeti: Túry Ferenc

12. Zeneterápia: improvizációk gyógyító céllal 1.

Vezeti: Túry Ferenc

13. Zeneterápia 2.

Vezeti: Vinczeffy Ágota

14. **Vizsga I. Zárt-vizsga** Vizsgakoncert: kisebb-nagyobb formációkban történő improvizációs zenélés (duó, trió stb.)

Vizsga-bizottság: Túry Ferenc, Kathy-Horváth Lajos, Farjas Zoltán, Blazsek József

15. **Vizsga II. Nyílt: vizsga-koncert** kisebb-nagyobb formációkban történő fellépés (duó, trió stb.)

Vizsga-bizottság: Túry Ferenc, Kathy-Horváth Lajos, Farjas Zoltán, Blazsek József

Extra: Koncertek egyetemi rendezvényeken – „SZABADOS KLUB”, a kurzus tehetségeinek közéleti jelenléte.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: II. félévben a zeneterápia gyakorlat kapcsolódik az orvostudomány pszichiátria, valamint a pszichoterápia tárgyához.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: A kurzus aktuális tematikájának zenei gyakorlatában történő hangszeres részvétel. A „szabad műhelygyakorlat” keretein belül opcionálisan van mód a hiányzás pótlására – kivétel a klinikai műhelymunka, azok egyediek.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja,

pótlásuk és javításuk lehetősége) Folyamatos meghallgatások és értékelések
A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: A tanulmányi időszakban a kurzus aktuális feladatait követően azonnali szóbeli értékelések és iránymutatások. A hallgatók minden alkalommal kapnak egyéni azonnali feladatokat
A félév aláírásának feltételei: A kurzusok legalább 75%-án való aktív részvétel
A számonkérés típusa (<i>szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga</i>): Vizsga koncerteken történő előadások - gyakorlati jegy 5-fokozatú
Vizsgakövetelmények: (<i>tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek</i>). Két részből áll: Az utolsó oktatási napon zártkörű hangszeres vizsgafeladatok improvizatív eljátszása, majd az első vizsgahéten egy nyílt vizsgakoncerten kisorsolt téma improvizációs eljátszása.
Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (<i>Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.</i>) Vizsgakövetelmény: hangszeres kommunikációs improvizáció képesség bemutatása a vizsga-koncerteken, az elsajátított elméleti tudás gyakorlati bemutatása közönség és vizsgabizottság előtt. Ötjegyű értékelés.
A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: A kurzus sikeres elvégzését segítő, leginkább hangzó, improvizatív zenei (jazz) anyagok (LP, CD, video), web-es zenei források hallgatása.
A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:
A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet, Molekuláris Biológiai Tanszék</p>			
<p>A tárgy neve: Hálózatok Angol nyelven: Networks Német nyelven: Netzwerke Kreditértéke: 2 Szemeszter: tavaszi (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti összóraszám: 2	előadás: 2	gyakorlat: 0	szeminárium: 0
<p>Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabodon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/24/2			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
<p>Tantárgy kódja: AOSMBT796_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Csermely Péter Munkahelye, telefonos elérhetősége: Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet, Molekuláris Biológiai Tanszék, 20/666-0162 Beosztása: egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: 1994. március 30, Anyakönyvi szám: 10</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományban: A hálózatok kutatás egy nélkülözhetetlen diszciplína lett az orvostudományokban (network medicine). Ennek alapjait Orvosi Vegytani Intézet 2013 és 2020 között a Molekuláris Biológiai Módszerek c. szabadon választható tárgy, 2015 és 2016 között a Biokémia tárgy, 2017 és 2020 között a magyar és angol nyelvű Molekuláris Sejtbiológia tárgy anyagává tette: eredetileg ezen ismeretek kiegészítését szolgálta a választható tárgy. A választható tárgyat 2018 és 2023 között ezer és kétezer hallgató közötti létszám vette fel az angol és a német képzésben. Emiatt a hálózatok oktatását – mivel a tárgy általános tárgygyá nőtte ki magát egyetemünkön – a fő kurrikulumokban elhagytuk. A tárgy igen fontos alapismeret a big data, a systems thinking (és a hálózatosan terjedő járványok...) korában. A tárgyat sikerrel használják a személyre szabott gyógyászat adatait, illetve terápiás kezelésmódját alkalmazó szakterületek, így különösen az onkológia, belgyógyászat, de fokozódó mértékben a neurológia, pszichiátria, és más területek is.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség stb. címe): Semmelweis Egyetem, Elméleti Orvostudományi Központ, 1094 Budapest, Tüzoltó utca 37–47.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A hálózatok kutatás ma már az orvostudományban széles körben alkalmazott diagnosztikai, terápia-tervezési, gyógyszerfejlesztési és epidemiológiai eljárás-családdá vált (lásd pl. a Harvard University Press Network Medicine könyvet: http://www.hup.harvard.edu/catalog.php?isbn=9780674436534), a hallgatók a bioinformatika és big data ezen modern ágában mélyedhetnek el a választott tárgy hallgatásával.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :</p>			

–
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: egy féléves tárgy</p>
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: maximális létszám: 150 hallgató</p>
<p>A tárgy részletes tematikája: (Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható! Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</p> <p>29. Csermely Péter: Networks and stability 1. 30. Csermely Péter: Networks and stability 2. 31. Csermely Péter: Refined network topology 32. Csermely Péter: Network topology and dynamics 33. Csermely Péter: Network noise, sync and engineering 34. Csermely Péter: Examples for networks 1. 35. Csermely Péter: Examples for networks 2. 36. Csermely Péter: Organelles, neurons and social networks 37. Csermely Péter: Adaptation of complex systems, a hypothesis 38. Csermely Péter: Learning and decision making of complex systems, a hypothesis 39. Fenyves Bánk: Konnektomika: a hálózattudomány és az idegtudomány találkozása 40. Keresztes Dávid: A hálózattudomány alkalmazásai a rákkutatásban 41. Veres V. Dániel: A sikeres Turbine közép vállalat Chief Medical Officer-je 42. Vassy Zsolt: A deep learning és társai mint a neuronal network egyik alkalmazása</p>
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Nincs átfedés más tárgyakkal.</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: –</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) –</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: –</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: –</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): írásbeli beszámoló</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek) A kurzusért az érvényesíthető kreditpontokat és érdemjegyet akkor lehet megszerezni, ha a résztvevő a tárgy Moodle oldalán megadott határidőig elküld egy (graduális hallgatók esetén kb. 5 oldalas, azon hallgatók esetén, akik a dolgozatukat majd később PhD tanulmányaik esetén IS el akarják ismertetni 2 kreditnek kb. 10 oldalas) dolgozatot, amely a hálózatokról szól.</p>

A dolgozat megírásához graduális hallgatóknak legalább 2 (olyan hallgatóknak, akik majd PhD tanulmányaik esetén IS el akarják ismertetni a dolgozatot 2 kreditnek, legalább 5) forrásmunkát fel kell használni a tárgy 3 alapirodalma mellett, amelyet a levelem után megadok. Akik PhD-szintű dolgozatot nyújtanak be, kérem jelezzék abban az email-ben, amelyben a dolgozatot elküldik, hogy számukra erről az igazolást kiállíthassam.

A dolgozatnak önálló, kreatív gondolatot (gondolatokat) is kell tartalmaznia. Lehetséges megoldás lehet az is, ha a dolgozat egy hálózatot ír le (pl. a T. író baráti hálózatát) és valamilyen szempontból elemez.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Az érdemjegy kialakítása a benyújtott dolgozat alapján történik, lényeges szempont, hogy a dolgozatnak önálló, kreatív gondolato(ka)t kell tartalmaznia.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

18. <http://linkgroup.semmelweis.hu/links.php#Networkdatasets>
19. <http://linkgroup.semmelweis.hu/links.php#Networkanalysis>
20. <http://barabasi.com/networksciencebook> (a könyv magyar változata "A hálózatok tudománya" jelenleg csak a könyvtárakban érhető el)
21. http://linkgroup.semmelweis.hu/weaklinks_EN.php
22. http://linkgroup.semmelweis.hu/weaklinks_HU.php
23. <http://linkgroup.hu/docs/13PharmTher.pdf>
24. E-learning system (Moodle) (<https://itc.semmelweis.hu/moodle>)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztortanszék vezetőjének aláírása:

Beadás dátuma: 2023. április 19.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Semmelweis Egyetem Sebészeti, Transzplantációs és Gasztroenterológiai Klinika

A tárgy neve: Hepatológiai fakultáció

Angol nyelven: Faculty of Hepatology

Német nyelven: Fakultät für Hepatologie

Kreditértéke: 1

Szemeszter: I. félév

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám:	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 2 hetente 2x45 perc
-------------------	----------	------------	-------------------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024 I.félév

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja:

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Szijártó Attila

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Sebészeti, Transzplantációs és Gasztroenterológiai Klinika,
1082, Budapest, Üllői u. 78. tel: +36-1-333-5343

Beosztása: egyetemi tanár, igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2015. 06.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában:

A gasztroenterológiai oktatáson belül a máj betegségeinek tárgyalására legtöbbször pár előadás jut csak. Ennek pótlásában nyújt segítséget a fakultáció azoknak az orvostanhallgatóknak, akik érdeklődnek a máj betegségei iránt.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Sebészeti, Transzplantációs és Gasztroenterológiai Klinika
1082 Budapest, Üllői út 78.
Dollinger terem

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

-

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Előtanulmányi feltételek:

- Belgyógyászat propedeutika
- Belgyógyászat nyári gyakorlat

IV., V. és VI. évfolyam hallgatóinak a jelentkezését várjuk

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

minimum 5 hallgató
maximum 30 hallgató

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Szeptember 12.

- A máj anatómiája és működése – Dr. Molnár Miklós (Laboratóriumi Medicina Intézet)
- Májbetegségek szövettani eltérései – Dr. Halász Judit (Pathológiai, Igazságügyi és Biztosítási Orvostani Intézet)

Szeptember 26.

- Májbetegség laboratóriumi diagnosztikája – Dr. Czompa Dia (STÉG)
- Képkalkotó vizsgálatok jelentősége a májbetegségek diagnosztikájában – Dr. Dudás Ibolyka (Orvosi Képkalkotó Klinika)

Október 10.

- Vírushepatitisek: akut és krónikus (esetbemutatás) – Dr. Sandil Anita (STÉG)
- Nem alkoholos eredetű zsírmáj (esetbemutatás) – Dr. Werling Klára (STÉG)

Október 24.

- Alkoholos májbetegségek (esetbemutatás) – Dr. Hagymási Krisztina (STÉG)
- Autoimmun májbetegségek (esetbemutatás) – Dr. Péter Zoltán (STÉG)

November 7.

- Wilson kór és haemochromatosis (esetbemutatás)- Dr. Folhoffer Anikó (BOK)
- Májcirrhosis és szövődményei (esetbemutatás) – Dr. Egresi Anna (STÉG)

November 21.

- Hepatocellularis carcinoma (esetbemutatás) – Dr. Mühl Dorottya (BOK Onkológiai Részleg)
- Gyermekkori májbetegségek – Dr. Dezsőfi-Gottl Antal (Gyermekgyógyászati Klinika)

December 5.

- Májbetegségek sebészeti kezelése – D.r Hahn Oszkár (STÉG)
- Májtranszplantáció – Dr. Gerlei Zsuzsa (STÉG)

2x45 perces szeminárium kéthetente

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Pathológiai, képkalkotó diagnosztika, gyermekgyógyászat, gastroenterológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Egy alkalomnál több hiányzás esetén nem lesz igazolva a részvétel.

A jelenlétet katalógussal ellenőrizzük.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja,

pótlásuk és javításuk lehetősége)
A megszerzett tudást a fakultáció végén írásos teszttel ellenőrizzük, melynél 66% feletti teszt eredmény a megfelelt.
A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: -
A félév aláírásának feltételei: A meghatározott jelenlét teljesítése (maximum 1 hiányzás)
A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): Írásos tesztvizsga a fakultáció végén (háromfokozatú gyakorlati jegy)
Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.) Megfelelő részvétel mellett a teszt eredménye határozza meg az érdemjegyet.
A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: Tulassay Zsolt: Gasztroenterológia könyv - hepatológiai fejezetek Fehér-Lengyel: Hepatológia James S. Dooley: Sherlock's Diseases of the Liver and Biliary System
A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:
A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Beadás dátuma: 2023. április 28.

REQUIREMENTS

Semmelweis University, Faculty of General Medicine – single, long-cycle medical training programme

Name of the host institution (and any contributing institutions):

Institute of Behavioural Sciences

Name of the subject: Interkulturális Egészségügyi Ellátás Integrált Kurzus

in English: Intercultural Healthcare Integrated Course

in German: Interkulturelle Gesundheitsversorgung Integrierter Kurs

Credit value: 2

Semester: (as defined in the curriculum)

First and second (It is offered every term)

Total number of classes per week:	2	lectures:	practical lessons:	seminars: 2/week
--	---	------------------	---------------------------	-------------------------

Type of subject: **compulsory** **optional** **elective**

(PLEASE UNDERLINE AS APPLICABLE)

Academic year: 2023/24

Language of instruction, for optional or elective subjects: English

Course code: AOSMAG877_1A

(In the case of a new subject, this cell is filled in by the Dean's Office, following approval)

Course coordinator: Prof. Dr. Purebl György

Place of work, phone number: SE Magatartástudományi Intézet, 1089. Nagyváradi tér 4.

Position: Director of the Institute and Professor

Date and number of habilitation: 2019.06.08., reg. number: 05/201905/2019

Objectives of the course and its place in the medical curriculum:

The primary aim of the course is to help students develop intercultural competencies needed not only in their future role as medical doctors working with colleagues and patients from other cultures but in the present as well as students in the multicultural environment of Semmelweis University.

To facilitate this aim, the course is integrated, welcoming students from the English, German and Hungarian programmes as well.

Besides the knowledge base required to function well in multicultural environments, the course also aims to sensitise students with regards to the values of cultural pluralism.

The emphasis on analysing real cases involving cultural diversity in healthcare settings aims to provide a practical, problem based component to the course.

Religion is an integral element of culture and the course allocates three classes to help students understand values, norms, beliefs and practices of world religions relevant to health and healthcare.

The course also aims to introduce students to the factors that need to be considered in

intercultural decision making in healthcare settings

Place of instruction (address of lecture hall or seminar room etc.):

Nagyvárad téri Elméleti Tömb, 1089 Budapest Nagyvárad tér 4.
Elméleti Orvostudományi Központ 1094 Budapest Tüzoltó utca 37-47

Competencies acquired through the completion of the course:

- Enhancing students' understanding of how culture shapes the health and illness behaviour of their patients to be.
- Enabling students to function better in a multicultural environment.
- Sensitising students to accept beliefs different from their own.

Prerequisites for course registration and completion:

Self assessed English fluency is needed as the course is held in English.

Conditions for concurrent course registration and permission thereof in the case of a multi-semester subject:

This is not a multi semester subject

Student headcount conditions for starting the course (minimum, maximum) and method of student selection:

Minimum 10

Maximum 30

This is an integrated course held in English, so English fluency is a requirement. Students from the English, Hungarian and German programs may apply.

Detailed course description:

(Theoretical and practical instruction must be broken down into lessons (weeks), numbered separately. Please provide the names of lecturers in both types of lessons, indicating guest lecturers. This information is not to be attached separately. CVs of guest lecturers, however, must be attached.)

All lessons are seminars

1. Introduction to intercultural healthcare- basic concepts (Döbrössy Bence)
2. Norms, culture and deviance (Döbrössy Bence)
3. Gender and culture (Döbrössy Bence)
4. Cultural dimensions – comparing cultures (Döbrössy Bence)
5. Cultural diversity in health: The cultural context of illness behaviour (Döbrössy Bence)
6. Religion, culture and health I – the effect of religion on health: studies and pathways (Döbrössy Bence)
7. Religion, culture and health II – Hinduism, Buddhism (Döbrössy Bence)
8. Religion, culture and health III – Judaism, Christianity and Islam (Dr. Péter Orsolya-Döbrössy Bence)
9. The Roma in Hungary (Döbrössy Bence)
10. Culture and Pain (Döbrössy Bence)
11. Intercultural decision making in a healthcare setting – legal issues (Dr. Péter Orsolya)
12. Intercultural Decision making in a healthcare setting Case analysis (Döbrössy Bence)
13. Round table discussion with doctors who have experience in intercultural healthcare (Döbrössy Bence)
14. Summary (Döbrössy Bence)

Related subjects due to interdisciplinary fields (both compulsory and elective) and potential overlaps between subjects:

Sociology of Healthcare and Medicine (compulsory)

<p>Culture in Medicine-Culture of Medicine (elective) Attention was paid to limit the overlap to a minimum. There is some overlap in discussing the concept of culture and illness behaviour</p>
<p>Attendance requirements; conditions under which students can make up for absences and the method of absence justification: 75% of the classes must be attended. One absence can be made up by a special assignment</p>
<p>Form of assessment in the study period: (including the number, topics and scheduling of oral and written tests, their share in the overall evaluation, make-up tests and improvement tests) Short tasks will be set for students on Moodle every week. 75% of the tasks must be completed. The tasks are not graded, just accepted or rejected. However completing 75% is required for the signature.</p>
<p>Number and type of assignments for individual work and the deadline for submission: A short assignment is given each week which has to be uploaded on moodle by the next class. 75% of the assignments must be completed. The deadline of the final essay is the Monday of the final week.</p>
<p>Requirements to obtain the teacher's signature: 75% of seminars must be attended. One practical absence can be made up by undertaking an extra task set by the teacher</p>
<p>Type of assessment (<i>comprehensive examination, end-term examination, term-grade, term-grade on a three-grade rating scale, no examination</i>): term-grade The final assessment is a 1000 word essay with references to be handed in by the end of the term.</p>
<p>Examination requirements: (<i>list of examination topics, subject areas of tests / examinations, lists of mandatory parameters, figures, concepts and calculations, practical skills</i>)</p> <p>What are Hofstede's cultural dimensions? Use examples from cultures you know. How does it relate to health and healthcare? What is cultural pluralism? Give examples relevant to health and healthcare. What are the different theories of deviance? What is the one you like best? How does it relate to health and healthcare? What are the intercultural aspects of gender? How does it relate to health and healthcare? How does culture influence illness behaviour? What are some factors we must pay attention to in intercultural communication in healthcare? How do you provide culturally sensitive healthcare? Describe Roma culture. How does it relate to health and healthcare? What are the mechanisms through which religion may affect health? What is the cultural relevance of pain? Describe the most important health related beliefs and practices of two world religions.</p>
<p>Method and type of grading: (<i>Share of theoretical and practical examinations in the overall evaluation. Inclusion of the results of the end-of-term assessment. Possibilities of and conditions for offered grades.</i>) 100% final essay</p>

Grades :
0-50 points – 1
51- 60 points -2
61-74 points -3
75-84 points -4
85 points and over 5

List of course books, textbooks, study aids and literature facilitating the acquisition of knowledge to complete the course and included in the assessment, precisely indicating which requirement each item is related to (e.g., topic by topic) as well as a list of important technical and other applicable study aids:

Healthy Diversity: A Manual of Critical Incidents, 2015- freely downloadable from:
<https://healthydiversity.eu/resources/>

Health Care and religious Beliefs, Alberta Health services, 2015

'A melting pot of cultures' -challenges in social adaptation and interactions amongst international medical students. Byrne E, Brugha R, McGarvey A. BMC Med Educ. 2019 Mar 18;19(1):86.

"Pathways from religion to health: Mediation by psychosocial and lifestyle mechanisms. Morton, Kelly R., Jerry W. Lee, and Leslie R. Martin. " Psychology of religion and spirituality 9.1 (2017): 106.

Gender and Health in Graham Scrambler (ed) Sociology as Applied to Health and Medicine, Palgrave Macmillan 2018

Health and Illness Behaviour in Graham Scrambler (ed) Sociology as Applied to Health and Medicine, Palgrave Macmillan 2018

"The crossroads of culture and health among the Roma (Gypsies)." Vivian, Carrie, and Lauren Dundes. Journal of nursing scholarship 36.1 (2004): 86-91.

Relevant articles will be made available to students on Moodle.

Talking ppts and handouts are provided on Moodle for each class

Signature of habilitated instructor (course coordinator) announcing the course:

Signature of the director of the host institution:

Date of submission:
2023.08.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

A tárgy neve: **Intervenciós Onkológia**

Angol nyelven: **Interventional Oncology**

Német nyelven: **Intervenzionelle Onkologie**

Kreditértéke: **2**

Szemeszter: **1**

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 2
------------------------	----------	------------	-----------------------

Tantárgy típusa: **kötelező** **kötelezően választható** **szabadon választható**

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: **2023-2024**

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: **magyar**

Tantárgy kódja: **AOSRAD1040_1M**

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: **Prof. Bérczi Viktor**

Munkahelye, telefonos elérhetősége: **Orvosi Képkalkotó Klinika, Radiológiai Tanszék, 06-20-825-8091**

Beosztása: **egyetemi tanár, tanszékvezető helyettes**

Habilitációjának kelte és száma: **2008. május 26; 260/2008 (Semmelweis Egyetem)**

Tantárgy társfelelősök: **Dr. Bibók András (bibok.andras@semmelweis.hu), Dr. Korda Dávid (korda.david@semmelweis.hu)**

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: **az intervenciós radiológia speciális területeinek megismertetése, a különleges terápiás lehetőségek elhelyezése a gyógyításban; a minimál invazív, képkalkotó vezérelt beavatkozások indikációjáról, technikájáról, veszélyeiről, szövődményeiről ad tájékoztatást. Intervenciós onkológiai kutatási területekbe való betekintés.**

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): **OKK Könyvtár**

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: **speciális tudás szerzhető az onkoteam-ek működéséről, a multidiszciplináris együttműködésről, az intervenciós radiológia onkológiai ágának módszereiről, lehetőségeiről technikai megoldásairól, illetve a társszakták minimálisan invazív lehetőségeiről**

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): **IV-VI. éves hallgatóknak ajánlott**

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: 10-50fő, jelentkezési sorrendben

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégokatokat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A tárgy tematikája; az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva külön-külön fel kell megadni, lehetőleg az előadók és/vagy a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével:

Tematika (tervezet – az előadók személye és a sorrend változhat)

1. előadás

Definiáljuk az intervenciós onkológiát - Doros Attila, Bérczi Viktor

2. előadás

Az onkológus szempontjai, onkoteam, MultiDisciplinaris-team – Lohinszky Júlia

3. előadás

A májdaganatok intervenciós onkológiai kezelése (ablácik, endovascularis kezelések) Deák Pál Ákos, Bibók András, Korda Dávid, Horváthy Dénes

4. előadás

A májdaganatok sebészet, onkológiai kezelése - Lohinszky Júlia, Piros László

5. előadás

Epeúti intervenciók; Sahin Péter, Doros Attila

6. előadás

sugaréterápia, radioembolizáció, kombinációk - Takácsi-Nagy Zoltán, Bibók András, Korda Dávid, Horváthy Dénes

7. előadás

Primer és áttéti tüdődaganatok - Ghimessy Áron, Horváthy Dénes

8. előadás

Az urogenitális rendszer daganatai – Szendrői Attila, Korda Dávid, Deák Pál Ákos

9. előadás

Nőgyógyászati daganatok– Máté Szabolcs, Bérczi Viktor

10. előadás

Daganatos vérzéscsillapítás, hemodinamikai indikációk, terápia segítő beavatkozások - Doros Attila, Bibók András, Korda Dávid

11. előadás

Muskuloskeletális daganatok (Ortopéd-sebész, onkológus, IR) – Kiss János, Deák Ákos, Mohos Gábor

12. előadás

Invazív diagnosztika, folyadékgyülemek, palliációk (Rácz Gergely, Horváthy Dénes)

13. előadás

Konzultáció, esetek – Deák Pál Ákos, Doros Attila, Horváthy Dénes, Bibók András, Korda Dávid

14. előadás

Tesztvizsga, megbeszélés - Doros Attila, Bérczi Viktor

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

<p>radiológia, onkológia, sugárterápia, melkasebészet, hasi sebészet, fej-nyak sebészet, urológia, ortopédia, gasztroenterológia, pathológia</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: max. 3 hiányzás; pótlás: intervenciós onkológiai műtétek megtekintése</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) - nincs</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: nincs</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: részvétel a kurzuson, legalább 11 szemináriumon a 14-ből.</p>
<p>A számonkérés típusa (<i>szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga</i>): tesztvizsga az utolsó szemináriumon</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (<i>tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek</i>) 30 tesztkérdés</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (<i>Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.</i>) 0-15 helyes: nem felelt meg, 16-24: megfelelt, 25-30: kiválóan megfelelt</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: előadások anyaga, radiológia online tankönyv anyaga</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma: 2023. április 30.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
 Magatartástudományi Intézet

A tárgy neve: Istenhit és ész az orvostudományban

Angol nyelven: Belief in God and sense in medical science

Német nyelven: Der Glaube an Gott und die Vernunft in der Medizin

Kreditértéke: 2 kredit

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2	előadás: 2	gyakorlat:	szeminárium:
----------------------------	-------------------	-------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024.

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSJNK136_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Kovács József

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Magatartástudományi Intézet

Beosztása: Intézetvezető, Igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2006.V.26. (231)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Csókay András

Munkahelye, telefonos elérhetősége: MHEK – mobil: 06-30-222-7075

Beosztása: idegsebész o.vez.főo.

Habilitációjának kelte és száma: nincs

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:
 Támponokat ad a címben foglaltak értelmezéséhez az eddigi ellentéteket feloldva

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):
 Bőrgyógyászati klinika előadóterem

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:
 Tisztábban látást eredményez ebben az évezredek óta fennálló vitában

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
 SE egyetemi hallgató legyen a jelentkező

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének

feltételeire vonatkozó álláspont:**A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:**

minimum nincs - max 80 fő

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. Hogyan segíti a kultúra és a vallás a belső világunk gazdagságát, ami alapfeltétele a kreativitásnak (Dr. Csókay András)
2. A szerelem biokémiája, hit-remény-szeretet-megbocsátás az egészséglélektan szemszögéből (Dr. Gloviczki Eszter)
3. Tudományos tévtan ami alapul szolgál az emberi magzatok elpusztításának (Dr. Csókay András)
4. Szent-Györgyi Albert útja Kell-e Istenhit a jó tudományhoz. Daganatkutatás (Prof. Hidvégi Máté)
5. Mi a feladata és mi nem feladata a tudománynak az igazsággal kapcsolatban? Az élő sejt (Prof. Kellermayer Miklós)
6. Magyarságunk az orvostudományban (Prof. Papp Lajos)
7. Az emberi személy Milyen tévedések teremtették meg a tudományfilozófiai alapját az indiánok kiirtásának vagy a holocaustnak (Prof. Kellermayer Miklós)
8. Az I. és II. kopernikuszi fordulat (Prof. Kellermayer Miklós)
9. Orvosi Missziók Afrikában I. (Dr. Fodor Réka)
10. Jelen lenni az elesettek mellett (Vecsei Miklós)
11. Orvosi Missziók Afrikában II. (Dr. Fodor Réka – Dr. Csókay András)
12. Hit szerepe az orvos számára a nehézségek (szakmai ellenségeskedés) elviselésében (Boldog Batthyány-Strattman László-Semmelweis Ignác életút összehasonlító elemzése) Dr. Csókay András
13. Vizsga előkészítő (Dr. Csókay András)
14. Vizsga (írásbeli) (Dr. Csókay András)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:**

TVSZ alapján

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) - konzultáció, írásbeli záróvizsga

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:
A félév aláírásának feltételei:
A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): gyakorlati jegy
Vizsgakövetelmények: (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek) Előadáson elhangzottak.
Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.) írásbeli záróvizsga
A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: Javasolt irodalom: Prof. Kellermayer Miklós: Élet ill. Az Igazság című könyve (Kairosz könyvkiadó)
A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:
A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Beadás dátuma: 2023.08.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

PULMONOLÓGIAI KLINIKA

A tárgy neve: Kardiopulmonális klinikai élettan és rehabilitáció-Gyakorlati megközelítéssel

Angol nyelven: Cardiopulmonary clinical physiology and rehabilitation– Practical aspects

Német nyelven: Kardiopulmonale klinische Physiologie und Rehabilitation- ein praktischer Ansatz

Kreditértéke: 2

Szemeszter: 5-10

Heti óraszám: 4	előadás: 2	gyakorlat: 2	szeminárium: -
------------------------	-------------------	---------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSPUL989_1M

Tantárgyfelelős neve: Dr. Varga János Tamás

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Pulmonológiai Klinika (+36-20) 8250248

Beosztása: egyetemi docens

Habilitációjának kelte és száma: 17/2017, SZTE

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Napjaink orvosainak pályafutásuk során kikerülhetetlen a kardiopulmonális kölcsönhatások ismerete. A kardiopulmonális rehabilitáció során a beteg kardiovaszkuláris állapota, metabolizmusa, légző- és perifériás izmai, valamint légzésmechanikája és mellkasi kinematikája jelentősen javul. A mellkasi fizioterápia kapcsán a tüdőben a levegő eloszlása és optimális felhasználása jelentős szerepet kaphat, amely végső a légzési állapot mellett a keringésre is pozitív hatású lehet. A rehabilitáció hatására a krónikus tüdőbetegek és a szívelégtelen betegek is javuló fizikai teljesítőképességről és életminőségről, csökkenő nehézlégzésről számolnak be. A kurzus alapvető célja, hogy lehetőséget biztosítson arra, hogy ezekre a kompetenciákra a leendő orvosok már a diploma megszerzését megelőzően szert tegyenek, betekintést kapjanak a kardiopulmonális interakciókról és kardiopulmonális rehabilitáció mérésére szolgáló módszerekről és tréningprogramokról.

Ennek megfelelően a tantárgy:

- ismerteti a kardiopulmonális kísérletes vizsgálatok típusait, alkalmazásuk előnyeit, hátrányait,
- a kardiopulmonális vizsgálatok tervezésének szakmai szempontjait,
- továbbá hangsúlyozza a kardiopulmonális kísérletes vizsgálatok kiemelt szerepét a klinikai gyakorlatba való beilleszthetőség szempontjait figyelembe véve,
- alapkompenciát ad a kardiopulmonális rehabilitáció elemeinek összeállításához,
- valamint betekintést ad a kardiopulmonális vizsgálatokhoz kötődő egyéb módszerekbe (pl. kérdőíves technikák).

A kurzus tematikája a tárgy oktatóinak az előzőleg a Semmelweis Egyetem 2020-2021-es PhD Summer Schoolon elhangzott előadások tapasztalatai alapján lett kialakítva.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Előadások: Semmelweis Egyetem, Pulmonológiai Klinika, Tömő utca 25-29. Tanterem
Laborgyakorlatok: Semmelweis Egyetem, Pulmonológiai Klinika, Tömő u. 25-29. Tornaterem

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A tantárgy sikeres elvégzése után a hallgató:

- képessé válik felkészülten bekapcsolódni kardiopulmonális interakciók és rehabilitáció kísérletes vizsgálatokon alapuló kutatási projektekbe (**akár már TDK-s hallgatóként!**),
- képessé válik kritikusan értelmezni a kardiopulmonális klinikai vizsgálatokhoz kötődő szakirodalmat,
- ismeri a kardiopulmonális klinikai vizsgálatok megtervezése és értékelése során figyelembe veendő tényezőket,
- ismeri a kardiopulmonális klinikai vizsgálatok következtetéseinek érvényességét befolyásoló tényezőket,

el tud végezni egyszerűbb kardiopulmonális vizsgálatokat.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Orvosi mikrobiológia I., Orvosi élettan II., Molekuláris sejtbiológia II.
3-5. évfolyamos orvostanhallgatók jelentkezhetnek rá.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A legkisebb hallgatói létszám: 5 fő

A legmagasabb hallgató létszám: 60 fő (a kiválasztásnak nincsenek kritériumai, az első 60 jelentkező látogathatja a kurzust)

A tárgy részletes tematikája:

Az előadások és gyakorlatok részletes tematikája:

1. alkalom: **Intersticiális tüdőbetegek rehabilitációja (Dr. Kováts Zsuzsanna, Géczy Ádám, Pulmonológiai Klinika), 2x45 perc előadás, 2x45 perc gyakorlat**
Az intersticiális tüdőbetegségek rehabilitációja során alkalmazott mellkasi fizioterápiás és tréningtechnikák
2. alkalom: **Sportolók terhelése (Prof. Dr. Müller Veronika, Szekeres Arnold, Szűcs Gergő, Dr. Csoma Balázs, Dr. Tóth Nóra, Pulmonológiai Klinika), 2x45 perc előadás, 2x45 perc gyakorlat**
Sportolók terhelése, légúti provokációs vizsgálatok
3. alkalom: **Kardiopulmonális terheléses vizsgálatok. (Dr. Varga János Tamás, Géczy Ádám, Borka Péter, Pulmonológiai Klinika)**
A maximális teljesítőképesség lemérésére alkalmazható sétatesztek, kardiopulmonális terheléses vizsgálat, aktivitás monitorozás, A kardiopulmonális rehabilitáció során alkalmazott felmérő módszerek. 2x45 perc előadás, 2x45 perc gyakorlat
4. alkalom: **A pulmonális keringés kórétettana és a pulmonális hypertónia terápiai**

lehetőségei (Dr. Karlócai Kristóf, Dr. Palmer Erik, Géczi Ádám, Pulmonológiai Klinika)

A kisvérköri keringés élettani és kórélettani folyamatainak a jellemzése. 2x45 perc előadás, 2x45 perc gyakorlat

5. alkalom: **Krónikus tüdőbetegséghez társuló kardiális társbetegségek a kardiopulmonális rehabilitáció során. Terápiás lehetőségek. (Dr. Csósza Györgyi, Kovács Orsolya, Pulmonológiai Klinika,)**
A kardiopulmonális rehabilitáció során a krónikus tüdőbetegségekhez társult kardiális társbetegségek értékelése és terápiája, 2x45 előadás, 2x45 perc gyakorlat

6. alkalom: **A szívelégtelenség rehabilitációja (Dr. Pap András, SE Kardiológiai Rehabilitációs Részleg, Kovács Orsolya, Pulmonológiai Klinika)**
Szívelégtelenség alkalmával alkalmazható tréningprogramok. 2x45 perc előadás, 2x45 perc gyakorlat

7. alkalom: **Légzésmechanikai kóros folyamatok hatásai a légzésmechanikára és keringéselettanra. (Dr. Lukácsovits József, Géczi Ádám, Pulmonológiai Klinika)**
Speciális tréningprogramok alkalmazása kóros légzésmechanikai állapotok során. 2x45 perc előadás, 2x45 perc gyakorlat

8. hét: Tesztvizsga

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Pulmonológia és mellkasebészet (részleges átfedés)

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A TVSZ szerint illetve a gyakorlatok 75%-n kötelező részt venni.

A gyakorlatok pótlására biztosítunk lehetőséget a félév során több alkalommal.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

A gyakorlatokra felkészülten kell érkezni. A gyakorlatokra előre kiadott feladatok elvégzését a gyakorlatvezető ellenőrzi.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Nincsen külön feladat a hallgatók számára.

A félév aláírásának feltételei:

A TVSZ szerint illetve a gyakorlatok 75 %-án kötelező részt venni.

A számonkérés típusa:

Írásbeli gyakorlati vizsga (teszt).

Vizsgakövetelmények:

Az írásbeli tesztvizsga a tantárgyhoz összeállításra kerülő és on-line elérhető tananyag (jegyzetek, gyakorlati jegyzetek és diasorok), valamint a gyakorlatokon szerzett ismeretek alapján összeállított probléma-orientált tesztkérdésekből áll. A felkészüléshez mintatesztkérdéseket biztosítunk.

A gyakorlati jegy a teszt eredménye alapján történik a következő módon:

90-100% - jeles (5)

80 – 89 % - jó (4)

70 – 79 % - közepes (3)

60 – 69% - elégséges (2)

< 60% - elégtelen (1)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Félév végén tett írásbeli gyakorlati tesztvizsga alapján öt fokozatú gyakorlati jegy.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Kötelező:

- A tantárgyhoz összeállításra kerülő és on-line elérhető tananyag (jegyzetek, gyakorlati jegyzetek és diasorok).

Ajánlott:

- Losonczy G, Müller V, Horváth G, Tamási L. Pulmonológia Medicina 2020
- Varga JT, Szilasi M. A pulmonológiai rehabilitáció kézikönyve Springmed 2018

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023.05.04.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Transzlációs Medicina Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: Kardiorespiratorikus és neurofiziológiai mérési technikák Angol nyelven: Cardiorespiratoric and neurophysiological measuring methods Német nyelven: Kardiorespiratorische und neurophysiologische Messmethoden Kreditértéke: 2 Szemeszter: <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i> első félév</p>			
Heti óraszám: 2	előadás: 2	gyakorlat:	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
<p>Tantárgy kódja: AOSTLM770_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Dézsi László PhD, DrHabil Munkahelye, telefonos elérhetősége: Transzlációs Medicina Intézet, +36206663502 Beosztása: tudományos főmunkatárs Habilitációjának kelte és száma: 2005. május. 30. / 220 (Semmelweis Egyetem)</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A tantárgy célja a kísérleti kutatómunkában és a klinikai gyakorlatban alkalmazott korszerű mérési módszerek elméleti alapjainak és gyakorlati megvalósításának ismertetése, valamint keringés- és légzésfiziológiai, ill. idegéletani témakörökben az orvosi élettan tantárgyra alapozó de azt kibővítő, az orvostan- és gyógyszerészhallgatók számára a gyakorlatban is hasznosítható méréstechnikai ismeretek nyújtása. A tananyag tárgyalása során külön figyelmet fordítunk a mérések és vizsgálatok lehetséges módszertani hibáira, és azok kiküszöbölésére.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Semmelweis Egyetem, Elméleti Orvostudományi Központ (1094 Bp. Tűzoltó u. 37-47), Beznák terem</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A kurzus a fiziológiai és klinikai folyamatok orvostechnikai megközelítését nyújtja a hallgatóknak.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : A tantárgy felvételének előfeltétele az ÁOK ill. GYTK elméleti moduljának elvégzése (Élettan szigorlat).</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: Az elméleti félév megelőzi a gyakorlati félévet, de kivételesen önmagában is felvehető a gyakorlati félév.</p>			

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A maximális hallgatói létszám 50 fő. A hallgatói helyek a jelentkezés sorrendjében kerülnek feltöltésre.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Kurzusvezető

Dr. Dézsi László, dr. habil., egyetemi magántanár (Semmelweis Egyetem)

Kurzusvezető h.

Dr. Füzes Iván, okl. villamosmérnök, mestertanár, élettanoktató (Semmelweis Egyetem)

Vendégoktatók

Dr. Jobbágy Ákos, prof emeritus (Budapesti Műszaki és Gazdaságtud. Egyetem)

Dr. Nádasy György, egyetemi docens (Semmelweis Egyetem)

Dr. Bihari Adél, szakorvos, Magyar Honvédség

Dr. Dániel Kulin, ügyvezető igazgató (E-Med4All Europe Kft.)

Dr. Pethő Ákos, egyetemi docens (Semmelweis Egyetem)

1. Bevezetés. Orvosbiológiai mérés technika (Dézsi L). Orvosi műszerek tervezési szempontjai és biztonsági követelményei (Füzes I)
2. Számítógépes mérés adatgyűjtés és feldolgozás. Telemetriás mérőrendszerek (Dézsi L). A beszéd és a fonáció mérési módszerei. Foniátria (Bihari A)
3. Általános metrológia. Mérés technikai és szabályozás elméleti alapismeretek (Füzes I)
4. Szívperctérfogat-meghatározás és perifériás véráramlásmérés (direkt és indirekt módszer) (Dézsi L)
5. Kardiovaszkuláris egészségi állapot otthoni monitorozása. (Jobbágy Á). Vércukorszint mérése és szöveti glükózkoncentráció meghatározása (Dézsi L)
6. A szív elektromos működésének vizsgálata. EKG erősítő tervezése (Füzes I)
7. A légzésfunkció kísérletes vizsgálata. Végázok, és sav-bázis egyensúly mérési módszer. (Dézsi L)
8. Folytonos jelek mérése mintavétellel. Analóg jelek digitalizálása (Füzes I)
9. A kardiovaszk. rendszer adaptív működése. A kísérletes angiológia vizsgáló módszer. (Nádasy Gy)
10. Idegéletani vizsgáló módszerek (akciós potenciálok, agytörzsi kiváltott potenciálok). Objektív audiológiai vizsgálatok (Füzes Iván)
11. Komplement-aktivációval kapcsolatos immunológiai és kardiopulmonális válaszok (CARPA) (Dézsi L). Akut reakciók a hemodialízis során (Pethő Á)
12. Vérnyomásmérés a laboratóriumban és a klinikumban (non-invazív és invazív módszerek) Füzes I). Non-invazív szív- és érrendszeri, ill. terhességi monitorozás távoli pulzushullám-analízissel (Kulin D)
13. A fájdalomérzés, ill. a nociceptív működés kísérletes vizsgálata (Dézsi L)
14. Az agyműködés vizsgálata funkcionális képalkotó rendszerekkel. A lineáris CT módszer (Füzes I)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Klinikai fiziológiai vizsgálómódszerek; A légzés és a légzőszervi megbetegedések klinikai élettani alapjai; A kísérletes és klinikai orvostudomány korszerű mérési és vizsgáló módszerei (válogatott fejezetek) (DI 1207 ill. DI 1219)

Az első tantárgy gyakorlati kurzus, amely a II. féléves gyakorlati kurzusunk határterületi tantárgya. Mindkettőben közös a mérés technikai módszerek alkalmazása, de az instrumentáció és a tematika is eltérő a mienktől. A saját kurzus speciális tematikája miatt csekély (max. 10%) az átfedés. A második tárgy elméleti kurzus, az I. féléves alapozó kurzusunkat hatékonyan egészíti ki a légzésfunkció terén, amely ezen a téren szándékosan limitált.

Az AOK/GyTK képzést a Doktori Iskolában folyó saját PhD kurzusainkkal párhuzamosan végezzük.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az

igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A foglalkozások rendszeres látogatása szükséges, melyről katalógust vezetünk. Távolmaradás esetén a tananyag a kiadott előadásvázlatok alapján pótolható

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Az előadások anyagából évközi beszámolót nem tartunk.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A hallgatók a kurzust a Moodle rendszerbe feltöltött előadásdiák, valamint a szóbeli előadások alapján követhetik. További egyéni feladatokat nem adnak.

A félév aláírásának feltételei:

A félévi aláírás feltétele az utolsó héten tartott írásbeli vizsga sikeres teljesítése (min. 50% elérése).

A számonkérés típusa: *(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)*

Az előadások anyagából évközi beszámoló tartását nem tervezzük.

Vizsgakövetelmények⁵:

A vizsgabeszámolót a hallgatók a szorgalmi időszak utolsó hetében írják. A vizsgát az előre kiadott kérdésekből állítjuk össze. Minden témakörből teszünk fel kérdést. Az elégséges szint eléréséhez a maximális pontszám 50%-át kell teljesíteni.

Vizsgakérdések:**1. Bevezetés. Orvosbiológiai mérnök**

1. Ki volt Kovách Arisztid? Milyen korszakalkotó monográfia fűződik a nevéhez?
2. Mi a translációs medicina?
3. Mi az „orvosbiológiai mérnök” feladata? Soroljon fel legalább 4 hozzátartozó területet!

2. Kardiovaszkuláris telemetria

1. Milyen elemekből épül fel a telemetriás mérőrendszer?
2. Ismertesse a kombinált kardiovaszkuláris implantatpatkányba történő beültetésének lépéseit!
3. Az orthosztatisztikus hipertenzió (OHT) kísérletes modelljének célja (1)
 - a. felállás során bekövetkező kóros vérnyomás emelkedés modellezése patkányon
 - b. súlytalanság állapotában fellépő vérnyomásváltozások modellezése
 - c. keringési paraméterek cirkadián ritmusának vizsgálata NO-blokkoló itatása mellett
 - d. magas vérnyomás betegség renin-angiotenzin által közvetített útvonalának vizsgálata
 - e. neuropátiás fájdalom kórélettanának tanulmányozása

3. Orvosi műszerek tervezési szempontjai. Mérés és szabályozástechnikai alapfogalmak

1. Csoportosítsa a zajokat és a zavarokat a mérni kívánt jellel való kapcsolatuk szerint!
2. Sorolja fel a technikai és biológiai eredetű zaj- és zavarforrásokat!
3. Mi a mérési hiba fogalma?
4. Csoportosítsa a mérési hibákat!

4. Folytonos jelek mérése mintavétellel. Analóg jelek digitalizálása

1. Ábrázolja a mintavételezés és tartás elvét!
2. Mi a kvantálás és a digitális mérés fogalma?

5. A vérnyomás noninvazív és invazív mérési módszerei a laboratóriumban és a klinikumban

1. Ismertesse az oszcillometriás elven működő vérnyomásmérés elvét és fő hibaforrását!
2. Ismertesse az invazív nyomásmérésnél alkalmazott nyúlásmérő bélyegek elvi működését és kapcsolási elrendezését a nyomásmérő fejekben!

6. A szív elektromos működésének vizsgálata. EKG erősítő tervezésének alapelvei

1. Sorolja fel az EKG erősítő kialakításának alapelveit!
2. Milyen erősítő valósítja meg az EKG készülékben az azonos fázisú jelelnyomást (Common Mode Rejection Ratio)? Mekkora az elvárt értéke a CMRR-nek EKG esetén?

7. Humán kardiovaszkuláris egészségi állapot otthoni monitorozása

1. Hogyan segítheti ΔT_{EP} (az EKG és az ujjbegyen mért PPG jel közti késleltetési idő) mérése a diasztolés vérnyomás meghatározását?
2. Milyen kapcsolat van a szívfrekvencia-változás és a vérnyomás-változás között?
3. Mit mér az oszcillometriás módszer, és hogyan számolható ebből szisztolés és diasztolés nyomás?

4. Hogyan mutatható ki a lazán felhelyezett mandzsetta (kombinált BP-PPG módszer)?
- 8. A kardiovaszkuláris rendszer adaptív működésének vizsgálata**
1. Mi határozza meg hosszú távon az ér morfológiai lumenét?
 2. Hogyan történik az érfal morfológiai vastagságának a szabályozása?
 3. Milyen szegmentális elváltozásokat észlelünk a kisartériákon hipertenzióban?
 4. Soroljon föl a rezisztencia artériákra ható lokális faktorokat (legalább 4-et)!
 5. Soroljon fel keringés-szabályozási reflexeket (legalább 3-mat)!
- 9. A kísérletes angiológia vizsgáló módszerei**
1. Milyen technikákkal tudjuk az ereknek farmakonok által kiváltotta kontrakcióját illetve relaxációját mérni? (Legalább 3-mat)
 2. Hogyan tudjuk egy érpreparátumban az L-típusú kalcium csatornák jelenlétét igazolni? (Legalább 2-t)
 3. Az alábbi technikák mindegyike alkalmas arra, hogy az érfal kollagén tartalmát mérjük vele, egy kivétellel, mely bejelölendő (1)
 - a) Homogenizált szövetminták hidroxiprolin tartalma
 - b) Rezorcín-fukszinnal festett szövettani metszetek kvantitatív értékelése
 - c) Picro-Sirius-szal festett szövettani metszetek kvantitatív értékelése
 - d) A megfelelő kollagén altípusokkal szembeni antitestekkel festett immuno-hisztokémiai metszetek kvantitatív értékelése
 - e) Fixált, natív metszetek autofluoszenciájának mérése konfokális mikroszkóppal
 4. Az alábbiak közül melyik jellemzi legjobban magának az érfal anyagának az elaszticitását?(1)
 - a) A compliance általában
 - b) A disztenziabilitás a nyomás függvényében ábrázolva
 - c) Az elasztikus modulus a nyomás függvényében ábrázolva
 - d) Az elasztikus modulus a falfeszültség függvényében ábrázolva
 5. Hogyan tudunk pulzáló áramlást mérni kisartériákban?
- 10. Szívperctérfogat-meghatározás és perifériás véráramlásmérés (direkt és indirekt mérések)**
1. Ismertesse a pectérfogat-meghatározás menetét a Fick-elv alapján! Hogyan lehet a szervezet oxigénfogyasztását spirometria segítségével meghatározni?
 2. Milyen fizikai törvényen alapul az elektromágneses véráramlásmérés (felfedezője, képlete)? Rajzolja le az elektromágneses áramlásmérőfej elvi felépítését!
- 11. A légzésfunkció kísérletes vizsgálata. Vérgázok és sav-bázis egyensúly paraméterek mérése**
1. Rajzolja le/ismertesse a pneumotachográf (Fleisch cső) felépítését és működési elvét! Hogyan szűkítik a csőkeresztmetszetet a gyakorlatban?
 2. Dinamikus légzésfunkciós vizsgálatok során melyek a leggyakrabban meghatározott paraméterek (min. 2-t)? Mennyi ezen paraméterek normál értéke?
- 12. Idegéletani vizsgáló módszerek (akciós potenciálok, agytörzsi kiváltott potenciálok)**
1. Rajzolja fel a patch-clamp technika alapelvét! Mekkora a kimenőfeszültség?
 2. Milyen jel/zaj viszony javítási eljárást ismer az agytörzsi kiváltott potenciálok mérésénél? Adjon meg néhány számszerű értéket!
- 13. Az objektív vizsgálatok jelentősége az audiológiai gyakorlatban**
1. Mondjon egy fontos objektív audiológiai módszert!
 2. Mennyi a vizsgálatnál a kiváltott potenciál nagysága?
 1. Volt
 2. Millivolt
 3. Mikrovolt
- 14. Az agyműködés vizsgálata funkcionális képalkotó rendszerekkel (CT, MRI, PET, PET-CT)**
1. Ismertesse a PET diagnosztika elvét!
 2. Ábrázoljon sematikusan egy kémiai minta analízisére alkalmas MR spektrométert!
- 15. A nocicepció, illetve fájdalomérzés kísérletes vizsgálata**
1. Melyek a fájdalomreceptornak is nevezett TRPV1 receptor jellemzői? Milyen TRPV1 agonistákat és antagonistákat ismer?
 2. Mi az alapvető különbség a termonocicepció klasszikus, és a Szolcsányi professzor által bevezetett új vizsgáló módszerei között?
 3. Soroljon fel a mechanikai allodínia, ill. a termális hiperalgézia kísérletes vizsgálatára alkalmas klasszikus, és új vizsgáló módszereket (legalább 1-1-et)
- 16. Vércukorszint mérése és szöveti glükóz koncentráció meghatározása**
1. Írja le/rajzolja le egy Clark-típusú oxigén szenzor felépítését! Nevezze meg azt az

elektrokémiai módszert, amellyel a pO₂ meghatározható!

2. Hogyan lehet egy oxigén elektródot glükóz szenzorrá átalakítani? Nevezze meg az ehhez szükséges kémiai anyagot!

17. Komplement-függő immunológiai és kardiopulmonális válaszok (CARPA)

1. Mi a neve az első nanogyógyszernek? Mi a hatóanyaga?
2. Mi a CARPA betűszó jelentése?
3. Írja le a CARPA tüneteit emberben és állatokban!
4. Mi a CARPA kiváltó oka?
5. Mi a zymosan, és mire használjuk a CARPA modellben?

18. A beszéd és a fonáció mérési módszerei

1. Sorolja fel a beszéd és fonáció tanulmányozására jelenleg használt módszereket!
2. Ismertesse a foniatríában alkalmazott technikákat!
3. Mi a stroboszkóp szerepe a mérésben?

19. Nem invazív kardiovaszkuláris és terhességi monitorozás távoli pulzushullám-analízissel

1. Miért alkalmas a pulzushullám-analízis a kardiovaszkuláris adatok gyűjtésére?
2. Sorolja fel a fotopletizmográfiai görbéből származó fontos paramétereket?
3. Miért kiemelten fontos a terhesség alatti kardiovaszkuláris monitorozás?

20. Akut reakciók hemodialízis során

1. Milyen típusú túlérzékenységi reakciók figyelhetők meg hemodialízis során?
2. Milyen kísérleti modellel vizsgálták a hemodialízis során fellépő pseudoallergiát?
3. Milyen mechanizmusok állnak a hemodialízis során fellépő akut reakciók mögött?

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Az osztályzatot az írásbeli vizsga eredménye alapján adjuk. A hallgatókat 5-fokozatú skálán értékeljük: 0-49 % - 1, 50-64 % - 2, 65-79% - 3, 80-89% - 4, 90-100% - 5.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

1. Fonyó Attila, Az Orvosi Élettan Tankönyve (2011), Medicina Kiadó
2. A kurzus oktatóinak előadásvázlatai
3. Jobbágy Ákos, Varga Sándor (2014) Orvosbiológiai méréstechnika, Typotex Kiadó

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:



A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023.01.17.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Transzlációs Medicina Intézet (BME)</p>			
<p>A tárgy neve: Kardiorespiratorikus és neurofiziológiai mérési technikák (II. Laboratóriumi gyakorlatok)</p>			
<p>Angol nyelven: Cardiorespiratoric and neurophysiological measuring methods (II. Laboratory practices)</p>			
<p>Német nyelven: Kardiorespiratorische und neurophysiologische Messmethoden (II. Laborpraktikum)</p>			
<p>Kreditértéke: 2</p>			
<p>Szemeszter: (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
<p>2. félév</p>			
Heti óraszám: 2 (2 hetente 4×45 perc)	előadás:	gyakorlat: 2	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
<p>Tanév: 2023/2024</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOSTLM770_2M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Dézsi László PhD, DrHabil</p>			
<p>Munkahelye, telefonos elérhetősége: Transzlációs Medicina Intézet, Nagyvárad tér 4. Tel: +36206663502</p>			
<p>Beosztása: tudományos főmunkatárs</p>			
<p>Habilitációjának kelte és száma: 2005. május. 30./220 (Semmelweis Egyetem)</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A kísérleti kutatómunkában és a klinikai gyakorlatban alkalmazott korszerű mérési módszerek elméleti alapjainak és azok gyakorlati megvalósításának ismertetése. A tantárgy a (több mint tíz éve folyó I. féléves kurzus) előadásokon korábban megismert elméleti anyagot laboratóriumi gyakorlatok és bemutatók formájában kívánja elmélyíteni</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Semmelweis Egyetem, Elméleti Orvostudományi Központ (1094 Bp., Tűzoltó u. 37-47), EOK 1.309 (GMFEOK-1.309) Egyes gyakorlatok és bemutatók külső helyszínen kerülnek lebonyolításra: Semmelweis Egyetem, Nagyvárad téri Elméleti Tömb (NET), 1089 Bp., Nagyvárad tér 4. Budapesti Műszaki Egyetem (BME), 1117 Bp., Magyar Tudósok krt. 2.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A kurzus a folyamatok orvostechnikai megközelítését kínálja a hallgatóknak, és a gyakorlatban is hasznosítható mérés-technikai ismereteket nyújt. Ezen kívül elsajátítják orvosi berendezések üzembe helyezését, és valós kísérletes és humán mérések és bemutatók résztvevői lesznek. Nagy hangsúlyt fektetünk az esetleges mérési hibákra és az ezek elkerülését szolgáló technikákra.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :</p>			

A kurzus felvételének előfeltétele az ÁOK ill. GYTK elméleti moduljának (élettan záróvizsga) és a kurzus elméleti részének (az 1. félévben vagy korábban történt) elvégzése.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Az elméleti félév megelőzi a gyakorlati félévet, de kivételesen a gyakorlati félév önállóan is felvehető. Ebben az esetben megfelelő elméleti háttérrel biztosítunk.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A gyakorlati oktatás tárgyi feltételeinek korlátozottsága miatt a hallgatói létszámot max. 10 főben állapítjuk meg. A hallgatók kiválasztásának alapjául az I. félévi vizsga eredménye szolgál. Csak a legkiválóbb hallgatók vehetnek részt a II. féléves gyakorlati képzésen.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Kurzusvezető Dr. Dézsi László, dr. habil., tudományos főmunkatárs (SE)

Kurzusvezető h. Dr. Füzes Iván, okl. villamosmérnök, mestertanár (SE)

Vendégoktatók Prof. Jobbágy Ákos, professzor emeritus (BME)

Dr. Szénási Gábor, tudományos főmunkatárs (SE)

1. Számítógépes (A/D konverteres) mérőrendszerek telepítése és alkalmazása (kísérletes) (DL)
2. A perifériás vérkeringési rendszer vizsgálata PTT analízissel (humán) (FI)
3. Életjelek monitorozása, fókuszban a kapnográfára (kilégzési CO₂ monitorozás) (humán) (DL)
4. Kardiovaszkuláris monitorozás EKG & PPT segítségével (humán) (JÁ)
5. Szívperctérfogat (PTF) mérése termodilúcióval patkányon (kísérletes) (DL)
6. Telemetriás implant beültetés és adatgyűjtés (kísérletes) (SZG)
7. Pszeudoallergia (CARPA) kísérletes vizsgálata patkányon (kísérletes) (SZG)
8. Pótlás és vizsga (DL & FI)

Tartalék gyakorlat:

+1. Szenzoros ideg (farokideg) akciós potenciál (AP) regisztrálása altatott patkányon (kísérletes) (DL)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Klinikai fiziológiai vizsgálómódszerek. Ez a tantárgy is gyakorlati kurzus, a kettőben közös a méréstechnikai módszerek alkalmazása, de az instrumentáció és a tematika is eltérő. Saját kurzusunk speciális tematikája miatt az átfedés csekély (max. 10%).

A kísérletes és klinikai orvostudomány korszerű mérési és vizsgáló módszerei (válogatott fejezetek)


II. Laboratóriumi gyakorlatok. (DI 1219) A gyakorlatokat a Doktori Iskolában folyó saját PhD kurzusunkkal párhuzamosan tartjuk (a PhD hallgatók felé magasabb követelményeket támasztunk).

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A foglalkozáson rendszeres részvétel szükséges (max. 2 hiányzás). A kimaradt gyakorlatokból az utolsó alkalommal a pótlás és/vagy szóbeli beszámoló kötelező.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A gyakorlatok elméleti háttérét a kurzus során rendszeresen ellenőrizzük. A tananyagból félévközi beszámolót nem iratunk.
A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: nincs ilyen
A félév aláírásának feltételei: A hallgató félévi tanulmányi kötelezettségének nem tett eleget, ha a félév során 2-nél több gyakorlatról hiányzik, de egy alkalom pótolható a kurzus vizsga előtt. A lehetséges hiányzások túllépése az aláírás megtagadásához vezet.
A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i> Szóbeli vizsga a félév utolsó hetében, gyakorlati jeggyel.
Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i> A vizsgát a gyakorlatok és a bemutatások anyagára vonatkozó kérdések megválaszolása képezi. Tételsor: 1. Ismertesse a számítógépes (A/D konverteres) mérőrendszerek telepítését és alkalmazási módját a kardiovaszkuláris teletmetriás mérés példáján! 2. Hogyan vizsgáljuk a perifériás vérkeringési rendszert PTT analízissel? Mutassa be a saját mérési eredményeit (ha vannak)! 3. Ismertesse a kilégzési CO ₂ (etCO ₂) monitor (kapnográf) gyakorlati alkalmazását, és az őrző monitor alkalmazása által nyerhető egyéb funkciókat! 4. Mutassa be a kardiovaszkuláris (EKG & PPT) paraméterek egyidejű mérésén alapuló vérnyomás-monitorozás előnyeit a hagyományos oszcillometriás méréssel szemben! 5. Ismertesse a szívperctérfogat (PTF) mérés elvét indikátordilúciós módszerekkel! Ismertesse a termodilúcióval végzett kísérlet menetét patkányon! 6. Melyek a teletmetriás implant beültetés, és a vele történő mérés lépései? Mire kell figyelniük, hogy a műtéti és mérési hibákat elkerüljék? 7. Sorolja fel a patkány pseudoallergia (CARPA) modell műtéti lépéseit! Ismertesse a kísérlet menetét és a kapott eredményeket!
Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i> Az érdemjegy kialakítása az elméleti ismeretek, valamint a gyakorlati vizsgakérdések megválaszolása alapján történik, 5 fokozatú skálán (1-5): elégtelen (1), elégséges (2), közepes (3), jó (4), jeles (5).
A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: 1. Fonyó Attila, Az Orvosi Élettan Tankönyve, Medicina. 2. A kurzus oktatóinak előadásai (elérhetők a kurzus Moodle honlapján).
A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása: 
A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Beadás dátuma: 2023.08.07.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika Baross utcai telephely
A tárgy neve: Klinikai embriológia Angol nyelven: Clinical embryology Német nyelven: Klinische Embriologie Kreditértéke: 2 pont Heti óraszám: előadás: 1,5 óra gyakorlat: 0,5 szeminárium: — Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u>
Tanév: 2023/2024.
Tantárgy kódja: AOSNO1830_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i>
Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Urbancsek János Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika, Asszisztált Reprodukciós Osztály Beosztása: egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: 2005.05.26 / 242
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurikulumában: Az elmúlt három évtizedben a meddőség kezelésének módszerei szinte hihetetlen fejlődésen mentek keresztül. Különösen jellemző ez a laboratóriumi módszerek fejlődésére valamint az újabb eljárások bevezetésére. A meddőség kezelése laboratóriumi háttérének biztosítására egy új diszciplína, a klinikai embriológia jött létre, mely magában foglalja az asszisztált reprodukciós laboratóriumi módszerek, illetve azok biológiai és technikai háttérének ismeretét. Az új tudományterület a biológia valamint az orvostudomány határmezsgyéjén jött létre, ezért a téma legújabb ismereteit bemutató tantárgy az orvostanhallgatók, a biológus, az orvosi biotechnológus, mezőgazdasági biotechnológus valamint biomérnök hallgatók körében is érdeklődésre tarthat számot. A klinikai embriológia tantárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók elmélyült ismereteket szerezzenek a reprodukív biológia témakörében, ezen belül az ivarsejtképződés, megtermékenyülés, korai embriófejlődés és a beágyazódás folyamataiban. Megismerhetik az asszisztált reprodukciós beavatkozások különböző módszereinek biológiai valamint laboratóriumi háttérét. Új ismeretekre tehetnek szert az ivarsejtek és beágyazódás előtti embriók mélyfagyasztásának lehetőségeiről, valamint megismerhetik az ivarsejteken illetve embriókon elvégezhető genetikai vizsgálatok módszereit is. Betekintést nyerhetnek a klinikai embriológia fontosabb kutatási irányvonalaiába, a humán módszerek állatbiotechnológiai valamint egyéb gyógyászati alkalmazásának lehetőségeibe. A tantárgy hallgatói áttekintést kaphatnak a klinikai embriológia módszereinek alkalmazásával kapcsolatban felmerülő orvosi-, bioetikai kérdésekről is.
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): SE Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika tanterme: 1088 Budapest, Baross utca 27.
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tantárgy sikeres teljesítésével a hallgatók az alapképzettségénél részletesebb ismeretekre tesznek szert a reprodukív biológia számos területén. Megismerik a legfontosabb asszisztált reprodukciós eljárások technikai és laboratóriumi háttérét.
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): 1.-4. szemeszter ajánlott tantárgyainak sikeres elvégzése.
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A legkisebb hallgatói létszám: 10 fő
A legmagasabb hallgató létszám: 80 fő
Neptun rendszerbe történő jelentkezés sorrendje alapján.
A tantárgy az ELTE biológia szakos hallgatói, valamint a PPKE Orvosi Biotechnológia szakos hallgatói számára is meghirdetésre kerül

A kurzusra történő jelentkezés módja:

Neptun rendszeren keresztül

A tárgy részletes tematikája:

Előadás:

1. Bevezetés a klinikai embriológia témakörébe (*Urbancsek János, Fancsovits Péter*)
2. Gametogenezis, sejtosztódás, megtermékenyülés folyamata, a sejtbiológiai és élettani alapok áttekintése (*Nagy Nándor; Semmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstan Intézet*)
3. Ivarsejtek gyűjtése és kezelése. Petesejtnyerés, petesejtek azonosítása és érlelése, petesejtek minőségének vizsgálata. A spermaminta vizsgálata és feldolgozása (*Fancsovits Péter*)
4. A szervezeten kívüli megtermékenyítés laboratóriumi módszerei (*Fancsovits Péter*)
Hagyományos in vitro fertilizáció (IVF), intracitoplazmatikus spermium injektálás (ICSI), hereszövetből nyert spermiummal végzett megtermékenyítés (TESE); a mikromanipulátor szerepe a klinikai embriológiai gyakorlatban.
A megtermékenyülés elbírálása (*Fancsovits Péter*)
5. Embriótenyésztés, az osztódó embriók életképességének megítélése, a beültetésre kerülő embriók kiválasztása (*Fancsovits Péter*)
6. Minőségbiztosítás az embriológiai laboratóriumban, a laboratóriumi munka eredményességének megítélése (*Fancsovits Péter*)
7. Ivarsejtek és embriók krioprezervációja (*Fancsovits Péter*)
8. Hímivarsejtek, petesejtek fagyasztása; embriófagyasztás
Donor ivarsejtek felhasználása (*Fancsovits Péter*)
9. A termékenység megőrzésének laboratóriumi lehetőségei daganatos betegségek kezelése során (*Fancsovits Péter*)
10. Preimplantációs genetikai vizsgálatok (*Fancsovits Péter*)
11. A klinikai embriológia etikai vonatkozásai (*Fancsovits Péter*)
12. AZ IVF technika állatbiotechnológia alkalmazása (*Fancsovits Péter*)
13. Össejtkutatás és klónozás (*Nemes Annamária*)

Gyakorlat (tömbösítve):

Spermaminta vizsgálata és feldolgozása

Petesejtek megtermékenyítése

Az embriófejlődés megfigyelése, az embriók életképességének megítélése

Ivarsejtek és embriók mélyfagyasztása

(*oktatók: Fancsovits Péter, Kaszás Zita, Nemes Annamária*)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Sejtbiológia, Anatómia, Élettan

Asszisztált reprodukció és nőgyógyászati endokrinológia I.

A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka:

Nincs

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:

Az előadásokon és gyakorlatokon való aktív részvétel. A tömbösített gyakorlatot teljesítésére több időpontot is biztosítunk.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

Kérdések feltevése a hallgatóságnak az előadó részéről a megelőző előadás anyagára vonatkozóan.

<p>A félév aláírásának követelményei: A gyakorlati foglalkozáson való részvétel</p>
<p>A vizsga típusa: szóbeli vizsga</p>
<p>Vizsgakövetelmények: Az előadáson, valamint a gyakorlaton elhangzott ismeretek számonkérése szóbeli vizsga keretében. A felkészüléshez ajánlott irodalom valamint az előadás diák állnak a hallgatók rendelkezésére.</p>
<p>Az osztályzat kialakításának módja és típusa: A hallgató szóbeli vizsga során bizonyított tudása illetve az előadások során kérdések feltevésével mutatott aktivitása. 3 fokozatú értékelés, félév végi szóbeli beszámoló alapján</p>
<p>A vizsgára történő jelentkezés módja: Neptun rendszeren keresztül</p>
<p>A vizsga megismétlésének lehetőségei: A vizsgaidőszak utolsó két napján.</p>
<p>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</p> <p>A SE Asszisztált Reprodukciós Osztály honlapjának (http://semmelweis.hu/asszisztaltreprodukcio) „Oktatás” részében megadott oktatási anyag.</p> <p>Urbancsek János – Fancsovits Péter: “Szervezeten kívüli megtermékenyítés” című fejezet Papp Zoltán (szerk.): “A Nőgyógyászat kézikönyve” című könyvében (Medicina kiadó, Budapest, 2017) “Meddőség és fogamzásgátlás” című fejezet Papp Z.: “A szüléset-nőgyógyászat tankönyve” című könyvében (5. kiadás, Semmelweis Kiadó, Budapest, 2017.) Dr. Urbancsek János - Dr. Papp Zoltán: Nőgyógyászati endokrinológia, 8-9. fejezet. Springer Hungarica, Budapest, 1997. Gardner DK, Weissman A, Howles CM, Shoham Z. Textbook of Assisted Reproductive Technologies. Laboratory and Clinical Perspectives. Informa Healthcare, London, 2009. Coward K and Wells D. Textbook of Clinical Embryology. Cambridge University Press, Cambridge, 2013.</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p> <p style="text-align: right;">_____ Dr. Urbancsek János egyetemi tanár, osztályvezető</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p> <p style="text-align: right;">_____ Dr. Ács Nándor egyetemi tanár, klinikaigazgató</p>
<p>Beadás dátuma:</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Magatartástudományi Intézet

A tárgy neve:Kommunikáció fogyatékkal élőkkel, és fogyatékkal élők gyakorlati támogatása

Angol nyelven: Communication and practical support of people living with long term disabilities

Német nyelven: Kommunikation und praxisnahe Unterstützung im Kontext Behinderung

Kreditértéke: 2 kredit

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám:	előadás:	gyakorlat:	szeminárium:
1x3 + 6x4 + 1x3	1x3	6x4 + 1x3	

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024.

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSMAG990_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Purebl György

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Magatartástudományi Intézet - 2102953

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2019.06.06. 5/2019.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Fogyatékkal élőkkel kapcsolatos személyes tapasztalatok gyűjtése, kapcsolatteremtési és kommunikációs rutin kialakítása, fogyatékkal élők intézményeiben.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Nagyvárad téri Elméleti Tömb, 1089 Bp. Nagyvárad tér 4. (elméleti bevezető 3 órás előadás, és levezető gyakorlat)

Down Alapítvány budapesti intézményei

Pető András Kar intézményei

Révész Egyesület Marczibányi téri fogyatékkal élőket támogató centrum

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A tárgy keretein belül a hallgatók egy rövid elméleti képzés után gyakorlati segítséget nyújtanak fogyatékkal élő embereknek a fenti intézményekben. Ennek során megtanulnak a gyakorlatban kommunikálni a segítettekkel, in situ képet kaphatnak az őket érintő hétköznapi

nehézségekről. A hallgatók nagy része egész életében nem kerül kapcsolatban fogyatékkal élőkkel – egészen addig nem, míg a betegellátás során nem találkozik velük. A kommunikáció tantárgy elméletben felkészít ezekre a kommunikációs helyzetekre, de ezek ugyanakkor komolyabb gyakorlást igényelnek a hétköznapi orvos-beteg helyzeteknél, ráadásul ezek a készségek a hétköznapi életben nem sajátíthatók el, hiszen a fogyatékkal élőkkel való találkozási lehetőségek korlátozottak. Ahhoz, hogy az orvos természetesen tudjon kommunikálni fogyatékkal élőkkel, gyakorlatra van szüksége – ezt a gyakorlatot teremti meg ez a kurzus.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Nincs

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A kurzust 20 ember veheti fel.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!)

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. Bevezető előadás. Fogyatékkal élők speciális igényei, fogyatékkal élőkkel való kommunikáció (3x45 perc)
2. 6x4 óra intézményi gyakorlat a fenti intézményekben. A hallgatók fizikai segítséget nyújtanak, reagálnak a fogyatékkal élők pillanatnyi igényeire, és közben folyamatosan kommunikálnak és kapcsolatban vannak a segítettekkel. A kurzus célja, hogy később a betegellátás során természetesen, gyorsan és hatékonyan kommunikáljanak a fogyatékkal élőkkel.
3. A kurzus lezárása (3 órás műhelymunka)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Orvosi kommunikáció

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A gyakorlatokon való aktív részvétel (legfeljebb egy alkalomról történő – 4 óra – hiányzás fogadható el). A hallgatók a Pető András Kar, illetve a Magyar Down Alapítvány telephelyein, saját választásuk szerint végzik a gyakorlatot, a teljes félév során az általuk a kurzus kezdetén választott telephelyen, forgás nélkül. Erre azért van szükség, hogy ne csak pillanatképeket lássanak különböző telephelyeken, hanem egy segítségi folyamatot egy félévig kísérve szorosabb kapcsolatba tudjanak kerülni a segítőkkel és segítettekkel is.

A félév során 6 gyakorlaton kell részt venniük, amelyek egyenként 4 órássak.

Pótlásra csak az adott intézményen belül, ugyanazon segített személyekkel van lehetőség, egy a helyi kapcsolattartóval egyeztetett időpontban.

A foglalkozásokon való részvétel igazolása gyakorlati kísérőlappal történik, melyen az intézményi kapcsolattartó igazolja a gyakorlatokat.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Félév végén esszé-dolgozat írása az élményekről, tapasztalatokról.
A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:
A félév aláírásának feltételei: Az előadásokon és gyakorlatokon való részvétel. A gyakorlati kísérőlap leadása.
A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): Háromfokozatú gyakorlati jegy az esszé alapján (nem felelt meg, megfelelt, kiválóan megfelelt).
Vizsgakövetelmények: (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek) A gyakorlat során szerzett élményekkel kapcsolatos esettanulmány írása előre megadott szempontrendszer alapján.
Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.) Az írásban beadott esettanulmányt a vizsgáztató a megadott szempontrendszer teljesülése/nem teljesülése alapján 1-5-ig történő osztályzattal értékeli. 1-es osztályzat esetén az esettanulmány újra írása és újra benyújtása szükséges (lásd alább).
A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: A moodle-ra feltöltött, valamint a gyakorlatok alatt a hallgatók rendelkezésére bocsátott diasorok, cikkek és könyvfejezetek
A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:
A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Beadás dátuma: 2023.08.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

A tárgy neve: KOMPLEMENTER ELJÁRÁSOK AZ EVIDENCIÁK TÜKRÉBEN

Angol nyelven: Complementary Medicine in light of the scientific evidence

Német nyelven: Komplementär Methoden im Spiegel der Evidenzen

Kreditértéke: 2 kredit

Szemeszter: 2023/2024 őszi

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás: 0	gyakorlat: 6	szeminárium: 7
------------------------	-------------------	---------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév:2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSCSA925_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Torzsa Péter

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem Családorvosi Tanszék 1085 Budapest Stáhly u. 7-9; +3620-8258385

Beosztása: tanszékvezető egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 2020

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A tantárgy célja, hogy megismertesse az orvostanhallgatókkal az egészség és a gyógyulás azon összetevőit, melyek a betegek számára fontosak, és nem képezik részét a jelenlegi orvosképzésnek. A tárgyat alapvetően azoknak az orvostanhallgatóknak tervezzük, akik már jelentős klinikai tapasztalattal rendelkeznek, és rendszerezett tárgyi tudásuk van (célcsoport: negyed-ötödéves hallgatók).

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Családorvosi tanszék oktatóterme 1085 Budapest, Stáhly u. 9

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A tárgy elvégzésével a hallgatók ismeretei bővülni fognak a komplementer eljárások evidencia alapjairól. Emellett az orvostanhallgató-beteg kapcsolatban motivációjuk növekedni fog azon a területen, hogy a beteg indítékait és szándékait felderítsék, és a beteg számára legoptimálisabb megoldást keressék a gyógyulás elérésére. Orvosi magatartásuk így betegközpontúvá válik, és az evidenciákon túlmutatva képesek lesznek a beteg egyéni nézőpontjának megfelelő terápiás elemek kiválasztására és a beteg gyógyításának optimalizálására.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Belgyógyászati propedeutika

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 10, maximum 20 hallgató. Kiválasztásuk módja: a jelentkezés sorrendjében

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!

1. A komplex intervenciók értelmezése a kutatásban és a gyógyításban. A betegközpontú (interperszonális) gyógyítás koncepciója evidenciákkal (Dr. Eöry Ajándék PhD) – szeminárium
2. A komplementer eljárások európai és magyarországi szabályozása (Dr. Eöry Ajándék PhD) - szeminárium
3. A fitoterápia és a táplálkozástudomány legfontosabb jellemzői a nemzetközi szakirodalom tükrében (Dr. Csupor Dezső DPharm PhD) - szeminárium
4. Fitoterapeuta és beteg kapcsolata – hogyan zajlik a terápiás találkozás (Varsányi Péter fitoterapeuta és meghívott beteg) – szeminárium
5. Gyógytáplálkozás a XXI. században (Komsa Ildikó dietetikus) – szeminárium
6. Kitérgült tudatosságú állapotok (Expanded States of Awareness) gyógyító potenciálja (Dr. Söti Csaba PhD DSc) - szeminárium
7. Vezetett meditáció (Dr. Söti Csaba PhD, DSc) – gyakorlat
8. Rendszer biomechanika – oszteopátia I. (Dr. Kovács Gellért) – gyakorlat
9. Rendszer biomechanika – oszteopátia II. (Dr. Kovács Gellért) – gyakorlat
10. Holisztikus gyógyító rendszerek (Hagyományos Kínai Orvoslás, Ayurvéda) tudományos evidenciái (Dr. Eöry Ajándék PhD) – szeminárium
11. Stressz-csökkentő technikák a hagyományos kínai orvoslással (fülakupunktúra) (Dr. Kovács Krisztina PhD DSc, MTA KOKI) – szeminárium és gyakorlat
12. A prevenciók szerepe a hagyományos kínai orvoslásban (Dr. Eöry Ajándék PhD) – szeminárium és sajátélményű gyakorlat
13. A kurzus összefoglalása és kiértékelése, az esetleges kérdések megválaszolása, lezárás
14. Vizsga

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A félév során az órák 75%-án kötelező a részvétel. A távolmaradást az óra tematikájának megfelelően lehet pótolni szeminárium esetén evidencia gyűjtéssel az adott területről és annak összefoglalásával, gyakorlat esetén a megfelelő sajátélmény vagy terepgyakorlat elvégzésével. A hiányzásokból egy lehet gyakorlati (sajátélmény) foglalkozásról való hiányzás.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Sajátélményű tapasztalat alapján legalább egy oldalas összefoglaló dolgozat írása, melyet a 14. hét végéig lehet javítani.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Egy darab esszé, leadási határideje a szorgalmi időszak vége
<p>A félév aláírásának feltételei: A foglalkozások 75%-án való részvétel, a szemeszter végén írásbeli vizsga sikeres teljesítése.</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek) Írásbeli vizsga (esszé), melynek anyagát a szemináriumok és a sajátélményű gyakorlatok anyagai adják.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.) Ötfokozatú érdemjegy az esszé értékelőlapja alapján. Az évközi számonkérés eredménye egyenértékűen beszámítódik</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: A szemináriumok és a sajátélmény gyakorlatok írásos anyagai a Moodle rendszerbe feltöltve</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma: 2023.04.26.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

A tárgy neve: **Környezeti Toxikológia**

Angol nyelven: **Environmental Toxicology**

Német nyelven:

Kreditértéke: **2**

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti ósszórászám: 2	előadás:	gyakorlat: 0,5	szeminárium: 1,5
---------------------	----------	----------------	------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: **2023/24**

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: **AOSNEI969_1M**

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: **Prof. Dr. Tompa Anna**

Munkahelye, telefonos elérhetősége: **SE, ÁOK, Népegészségtani Intézet T: +36 30 2107934**

Beosztása: **professzor emerita**

Habilitációjának kelte és száma: **1996/125**

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Környezeti toxikológiai ismeretek bővítése: Népegészségtan

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Bp. Nagyvárad tér 4. 13. emeleti tanácsterem

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Eligazodást jelent a legfontosabb környezeti ártalmak között és azok hatását elemzi a betegségek etiopatogenezisében.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

biokémia, biofizika, élettan

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

maximum 20 fő, minimum 5 fő

Környezettoxikológiai kurzus tematikája

Alkalom	Téma
1.	Kémiai biztonság és toxikológia: (Tompa Anna) <ul style="list-style-type: none"> • Toxikológiai alapismeretek • A toxicitás fokozatai: akut, szubakut, krónikus • Kockázatbecslés
2.	Levegő, víz és talajszennyezés: (Tompa Anna) <ul style="list-style-type: none"> • szmog típusok • belső levegő (beteg épületek) • ipari szennyezés • szennyvizek és talaj szennyezés forrásai
3.	Élelmiszer szennyezés és ipari termelés: (Tompa Anna) Global Menü (film)
4.	Élelmiszer toxikológia: (Tompa Anna) Gyógynövények toxicitása
5.	Életmód eredetű toxicitás: (Tompa Anna) <ul style="list-style-type: none"> • Dohányzás • Alkoholizmus • Kábítószeres • Elhízás
6.	Foglalkozás eredetű toxicitás és a stressz összefüggései: (Tompa Anna) <ul style="list-style-type: none"> • Az egészségügyi dolgozók munkahelyi ártalmi • Krónikus stressz hatások következményei
7.	Szervspecifikus toxicitás 1. (Tompa Anna) <ul style="list-style-type: none"> • A szervezet detoxikációs rendszere • hepatotoxikus anyagok • Immuntoxicitás- immungátlás
8.	Szervspecifikus toxicitás 2. (Tompa Anna) <ul style="list-style-type: none"> • Neurotoxicitás • A Covid-19 fertőzés neurotoxikus hatása
9.	Szervspecifikus toxicitás 3. (Tompa Anna) <ul style="list-style-type: none"> • A reprodukív rendszert érintő toxicitás • Anyai és magzati toxicitás • Gyermekeket érintő specifikus toxikus hatások • Hormondisruptorok
10.	Toxikus divatok (Tompa Anna) <ul style="list-style-type: none"> • Veszélyes kozmetikumok • A ruhaipar környezetromboló hatása • Hogyan éljük túl a kemizációt
11.	A levegőszennyezés gyakorlati megközelítése (Pándics Tamás)
12.	A vízszennyezés hazai jellemzői és megelőzése (Pándics Tamás)
13.	Ismétlés, beadandó dolgozat és pótlási lehetőség igény szerint: (Tompa Anna)

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: gyógyszerstan, kórélettan, kórbonctan, biofizika, biokémia, immunológia, molekuláris genetika, környezetegészségstan, táplálkozás élettan, foglalkozásorvostan

<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: 3 alkalommal lehet hiányozni igazolás nélkül, pótlási lehetőség van a 13. alkalommal.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) A szemeszter interaktív, a végén egy 3 oldalas dolgozatot kell készíteni az elhangzott témákból, irodalom és illusztrációk felhasználásával. Erre kap az illető osztályzatot.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: egy írásbeli dolgozat és aktív részvétel az órákon. Határidő a szemeszter vége.</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: Legalább 10 alkalommal történő jelenlét és sikeres írásbeli dolgozat a szemeszter végén</p>
<p>A számonkérés típusa (<i>szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga</i>): gyakorlati jegy: 1-5</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (<i>tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek</i>) A tematika képezi a tételket, ezek közül kell kidolgozni az anyagot legalább 3 gépelt oldalon</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (<i>Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.</i>) A szemesztert lezáró dolgozat alapján kapott érdemjegy (1-5) és a 10x2 órás előadásokon történő részvétel.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: Segédanyagok: Tompa Anna: Globalizáció és egészség, SpringMed Kiadó 2014. Tompa Anna: Környezeti Toxikológia, Semmelweis Kiadó 2020</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma:</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
 Magatartástudományi Intézet

A tárgy neve: Mentorprogram

Angol nyelven: Mentoring programme

Német nyelven: Mentorenprogramm

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összórászám: 2	előadás: 1x2	gyakorlat: 13x2	szeminárium:
----------------------------	---------------------	------------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSMAG1041C1M (I. félév), AOSMAG1041D1M (II. félév)

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Purebl György

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem Magatartástudományi Intézet

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: : 2019.06.06. 05/2019 Semmelweis Egyetem, Budapest

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumban:

A Mentorprogram célja az őszi szemeszterben olyan mentorok kiképzése, akik segítik az elsőéves hallgatókat az egyetemi életbe való beilleszkedésben, valamint praktikus mindennapi tanácsokkal látják el őket tanulmányaik első évében, emellett a mentorok, kiemelt figyelmet fordítanak az extrakurrikuláris tevékenységek fontosságának hangsúlyozására. A mentorok 4x90 perces felkészítésen vesznek részt a szemeszter első heteiben majd, heti rendszerességgel találkoznak mentoráltjaikkal, részt vesznek szupervíziókon és munkájukról mentornapló formájában is beszámolnak. A mentorok segítő és tutoriális kapcsolathoz szükséges gyakorlati készségeit a Programmal nagymértékben fejleszteni kívánjuk, az érzékenyítéssel mind emberileg, mind szakmailag, mind általános segítői készségeiket tekintve gyarapodnak majd, így később a lehető legjobb szakemberek lesznek az egészségügyi pályán.

A Mentorprogram célja a tavaszi szemeszterben a mentorálás folytatása az előző félévben megtanult, megismert módszerek segítségével. A mentorok folytatják a megkezdett munkát mentoráltjaikkal, miközben tudásukat, kompetenciáikat frissen tartják, frissítik, bővítik. A mentorok 4x90 perces továbbképzésen vesznek részt a szemeszter során, heti rendszerességgel találkoznak mentoráltjaikkal, részt vesznek szupervíziókon és munkájukról

mentornapló formájában is beszámolnak. A Mentorprogram tavaszi féléve során az első félévben elsajátított készségek gyakorlati alkalmazásában kapnak a hallgatók támogatást, a szupervíziók során az alkalmazott készségek „finomhangolása” történik, valamint egyes új készségek elsajátítása történik. Mindezekon keresztül a részt vevő hallgatók nemcsak kipróbálhatják a tanultakat a gyakorlatban, hanem a kurzus végére képessé válnak ennek rutinszerű alkalmazására.

A Mentorprogram tantárgyat többször egymás után fel lehet venni, hiszen az egyes félévekben megszerzett tudás a következőkben még tovább kamatoztathatóak. A mentori munka mennyisége és spektruma minden félévben változik, hiszen azt a mindenkori mentorált igényeire kell szabnia a mentornak. A mentoráláshoz elengedhetetlenül szükséges a kellő mennyiségű egyetemi tapasztalat, így a tantárgyat csak a másodévet elvégzett hallgatók vehetik fel. A kurzusra történő jelentkezést megelőzi egy online regisztráció (részletek az intézet honlapján és Neptun üzenetben), és elbírálás. A tantárgyat csak olyan hallgató veheti fel, aki előzetesen regisztrált és a program vezetői jelentkezését jóváhagyták.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

NET, EOK, Ferenc téri Tömb előadói és szemináriumi termei, Zoom

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A résztvevő hallgatók elsajátítják a pszichés támogatás alapjait, az tutoráltak érzelmi túlterhelődésével kapcsolatos alarmíró jelek felismerését, valamint az ezzel kapcsolatos, kompetenciájuk körébe tartozó teendőket, és megismerik az egyéb (egyetemen belüli) segítségforrások lehetőségét. Mindezekon keresztül nagymértékben fejlődnek a tutorok segítő készségei, valamint gyakorlati problémamegoldó képességei. A tantárgyat az orvosi kommunikáció, orvosi szociológia és orvosi pszichológia tantárgyak alapozzák meg.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Az Orvosi kommunikáció tantárgy elvégzése, Orvosi pszichológia, Orvosi élettan II, Molekuláris sejtbiológia II tantárgyak elvégzése.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

Párhuzamos felvételre nincs lehetőség.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A tantárgy felvétele előzetes jelentkezéshez és intézeti jóváhagyáshoz kötött. Erről a Magatartástudományi Intézet honlapján kerül közzétételre tájékoztatás.

A tárgy részletes tematikája:

Őszi félév:

1. Mentorprogram bemutatása, működése, szerepe és célja (előadás)
2. Kompetenciák, lehetőségek és határok a mentorálásban (gyakorlat)
3. Pszichés támogatás és az alarm tünetek felismerése (előadás)
4. A saját igények fontossága: asszertivitás és időgazdálkodás (gyakorlat)
- 5-14 . Gyakorlati munka a mentoráltakkal
9. és 13. Szupervízió

A bevezető előadáson ismertetésre kerül a program háttere, célja és működése; emellett bemutatásra kerül az egyetemi közösségi élet a hallgatói szervezetek segítségével, valamint az Egyetem működésének rendje a kurrikulum ismertetésével kiegészítve. A további alkalmak kiscsoportos „workshop” (szeminárium) formájában kerülnek megrendezésre, melyeken oktatóként az Egyetem Magatartástudományi Intézetének szakemberei vettek részt.

Ez utóbbiak tematikája a következő: Kompetenciák, lehetőségek és határok a mentorálásban; Pszichés támogatás és az alarm tünetek felismerése; A saját igények fontossága: asszertivitás és időgazdálkodás.

A mentor feladatai a képzést követően: A 1-2 mentorált elsőéves hallgatóval heti szinten online kapcsolattartás, valamint havonta legalább három alkalommal személyes találkozó velük; Részvétel a szupervíziókon. Mentornaplók leadása, valamint félévente a kiküldött online kérdőívek kitöltése; Probléma esetén kapcsolat felvétele a Mentorprogram vezetőivel és/vagy szakmai segítséget kérek a szupervízoroktól.

Tavaszi félév:

1. Előző féléves tapasztalatok összegzése, megbeszélése (gyakorlat)
2. Kompetencia-fejlesztés a mentori gyakorlatban (gyakorlat)
3. Pszichés vezetés a gyakorlatban (gyakorlat)
4. Stresszkezelés és megküzdési stratégiák (gyakorlat)
- 5-14 . Gyakorlati munka a mentoráltakkal
9. és 13. Szupervízió

A mentor feladatai a képzést követően: A 1-2 mentorált elsőéves hallgatóval heti szinten online kapcsolattartás, valamint havonta legalább három alkalommal személyes találkozó velük; Részvétel a szupervíziókon. Mentornaplók leadása, valamint félévente a kiküldött online kérdőívek kitöltése; Probléma esetén kapcsolat felvétele a Mentorprogram vezetőivel és/vagy szakmai segítséget kérek a szupervízoroktól.

A tantárgyat több egymást követő félévben is fel lehet venni, hiszem minden tanévben új mentoráltat kap a mentoráló hallgató, ebből kifolyólag a munka minden évben változik. Ugyanakkor, a tanévben csak az őszi szemeszterben lehet csatlakozni; a tavaszi szemeszterben csak az veheti fel a tantárgyat, aki ugyan azon tanév őszi félévben a képzést teljesítette és aktívan részt vett benne mentorként.

A tantárgy oktatói: Dr. Purebl György, Dr. Györffy Zsuzsanna, Dr. Végh András, Dr. Jámor Márk, Dr. Árva Dorottya, Dr. Kristóf Gergely, Pölczman Lea

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Orvosi kommunikáció, Orvos-egészségügyi szociológia, Orvosi pszichológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A mentorképzés hiánytalan elvégzése, aktív jelenlét a szupervíziókon. Pótlásra egy alkalommal van mód, erről a Moodle felületen és e-mail tájékoztatjuk az érintett hallgatókat.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: -

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Félévenként két mentornapló leadása. Leadási határidő a Moodle felületen található.

A félév aláírásának feltételei:

Aktív és maradéktalan részvétel a képzési alkalmakon, illetve félévente két szupervíziós alkalmon.

A számonkérés típusa: Háromfokozatú gyakorlati jegy

Vizsgakövetelmények: -
Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: A jegy kialakítása a mentornaplók értékelése alapján történik. Főbb értékelési szempontok: a mentori munka részletes leírása, problémafelvetés, azok megoldása, kapcsolatfelvétel gyakorisága, a leadott munka részletgazdagsága, a mentori munka minősége.
A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: A Magatartástudományi Intézet honlapján (semmelweis.hu/magtud) és a tárgy Moodle felületén közzétett online segédanyagok.
A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:
A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Beadás dátuma: 2023.08.

REQUIREMENTS

Semmelweis University, Faculty of General Medicine – single, long-cycle medical training programme

Name of the host institution (and any contributing institutions):

Institute of Behavioural Sciences

Name of the subject: Mesterséges intelligencia az egészségügyben: társadalmi, etikai és jogi vonatkozások

in English: Artificial Intelligence in Healthcare: social, ethical and legal aspects

in German: Künstliche Intelligenz im Gesundheitswesen: soziale, ethische und rechtliche Implikationen

Credit value: 2

Semester:

(as defined in the curriculum)

Total number of classes per week: 2	lectures:	practical lessons: 2	seminars:
--	------------------	-----------------------------	------------------

Type of subject: **compulsory** **optional** **elective**

(PLEASE UNDERLINE AS APPLICABLE)

Academic year: 2023/2024

Language of instruction, for optional or elective subjects: English

Course code: AOSMAG1072_1A

(In the case of a new subject, this cell is filled in by the Dean's Office, following approval)

Course coordinator: Dr. Purebl György

Place of work, phone number: Institute of Behavioural Sciences, 06704451168

Position: Institute Director

Date and number of habilitation: 08-06-2019, no. 05/2019

Objectives of the course and its place in the medical curriculum:

Artificial intelligence plays a growing role in medicine and the organization of health care in the present as well, not only in the future. The objective of the course is for students to see and understand how this technology affects and possibly transforms everyday life of medicine, diagnostics and medical practice, and the organization of care. It is particularly important to understand this for current students, as the use of artificial intelligence in their future work will be an essential part of everyday life. The course addresses the legal and ethical aspects of artificial intelligence, in particular data protection and liability issues, which are currently the most important issues in the use of technology.

The primary goal of the course is therefore to present the behavioral implications of the medical use of artificial intelligence. Although the aim of the course is not to describe the technology in detail, it is necessary to present the technology in order to understand it.

Place of instruction (address of lecture hall or seminar room etc.):

Competencies acquired through the completion of the course:

- Enhancing students' understanding of how artificial intelligence influencing the world of medicine and healthcare.
- Enhancing students' understanding of operation artificial intelligence technology, and the possibilities and limitations of this technology.
- Enhancing students' understanding of ethical, legal and sociological issues of using artificial intelligence
- Sensitising students to learn benefits and limitations of technology, and consider the emerging issues in complex approach.

Prerequisites for course registration and completion:

none

Conditions for concurrent course registration and permission thereof in the case of a multi-semester subject:

-

Student headcount conditions for starting the course (minimum, maximum) and method of student selection:

10-25 -- Based on application order

Detailed course description:

(Theoretical and practical instruction must be broken down into lessons (weeks), numbered separately. Please provide the names of lecturers in both types of lessons, indicating guest lecturers. This information is not to be attached separately. CVs of guest lecturers, however, must be attached.)

1. Introduction to AI, historical overview (Edmond Girasek Ph.D.)
2. The world of data – data, information, knowledge, the potential of using big data (Edmond Girasek Ph.D.)
3. The technology of artificial intelligence: machine learning, phenomenon of learning, overlearning, mislearning (Ádám Tamus Ph.D. – Associate professor, Institute of Digital Health, Faculty of Health and Public Services, Semmelweis University)
4. Big data 2 – big data in medicine -- what data is available, how to generate data, smart tools in healing and diagnostics. (Edmond Girasek Ph.D.)
5. Areas of application of artificial intelligence in healthcare and medicine (Edmond Girasek Ph.D.)
6. Artificial intelligence and healthcare systems, pharmaceutical development (Edmond Girasek Ph.D.)
7. Artificial intelligence and doctor-patient relationship, decision making process (Edmond Girasek Ph.D.)
8. Ethical and legal regulation of artificial intelligence: levels and possible directions of regulation in the European Union (Dr. Orsolya Péter Ph.D.)
9. Ethical and legal regulation of artificial intelligence: new challenges (informed consent, product liability, professional liability, copyright issues) (Dr. Orsolya Péter

Ph.D.)

10. Ethical and legal regulation of artificial intelligence: data protection and issues of discrimination (Dr. Gábor Attila Tóth Ph.D.)
11. The future of the artificial intelligence in medicine and healthcare (Edmond Girasek Ph.D.)
12. Student project reports (Edmond Girasek Ph.D.)
13. Student project reports (Edmond Girasek Ph.D.)
14. Summary and perspectives (Edmond Girasek Ph.D.)

Related subjects due to interdisciplinary fields (both compulsory and elective) and potential overlaps between subjects:

The Sociology of Healthcare and Medicine
Medical ethics

Attendance requirements; conditions under which students can make up for absences and the method of absence justification:

Requirements for participation in classes and the possibility to make up for absences:

75% of practicals must be attended. One practical absence can be made up by undertaking an extra task set by the teacher

Form of assessment in the study period:

(including the number, topics and scheduling of oral and written tests, their share in the overall evaluation, make-up tests and improvement tests)

Project presentation at the end of the semester. The project is a group-work of 3-4 students, where they thoroughly process an AI-related topic agreed upon with the course leader.

Original essay submitted to be submitted in the last week of the course.

Number and type of assignments for individual work and the deadline for submission:

Requirements to obtain the teacher's signature:

75% of practicals must be attended and project presentation

Type of assessment *(comprehensive examination, end-term examination, term-grade, term-grade on a three-grade rating scale, no examination):*

1500-2000 word original essay to be submitted in last week of the course

Examination requirements:

(list of examination topics, subject areas of tests / examinations, lists of mandatory parameters, figures, concepts and calculations, practical skills)

1500-2000 word original essay using academic sources on one of the topics related to the course.

Method and type of grading:

(Share of theoretical and practical examinations in the overall evaluation. Inclusion of the results of the end-of-term assessment. Possibilities of and conditions for offered grades.)

50 % project presentation

50 % essay

Grades :

0-50 points – 1

51- 60 points -2

61-74 points -3
75-84 points -4
85 points and over 5

List of course books, textbooks, study aids and literature facilitating the acquisition of knowledge to complete the course and included in the assessment, precisely indicating which requirement each item is related to (e.g., topic by topic) as well as a list of important technical and other applicable study aids:

The compulsory curriculum is the material for the lectures.

Suggested literature:

Eric Topol. 2019. *Deep Medicine: How Artificial Intelligence Can Make Healthcare Human Again* (1st. ed.). Basic Books, Inc., USA.

Rajpurkar, Pranav, et al. "AI in health and medicine." *Nature Medicine* (2022): 1-8.

Reddy, Sandeep, John Fox, and Maulik P. Purohit. "Artificial intelligence-enabled healthcare delivery." *Journal of the Royal Society of Medicine* 112.1 (2019): 22-28.

Yu, Kun-Hsing, Andrew L. Beam, and Isaac S. Kohane. "Artificial intelligence in healthcare." *Nature biomedical engineering* 2.10 (2018): 719-731.

Malik, Marium, et al. "Artificial intelligence in medicine." *Advances in Smart Vehicular Technology, Transportation, Communication and Applications*. Springer, Singapore, 2021. 159-170.

Kolanska, Kamila, et al. "Artificial intelligence in medicine: A matter of joy or concern?." *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction* 50.1 (2021): 101962.

Meskó, Bertalan, Gergely Hetényi, and Zsuzsanna Györffy. "Will artificial intelligence solve the human resource crisis in healthcare?." *BMC health services research* 18.1 (2018): 1-4.

Manne, Ravi, and Sneha C. Kantheti. "Application of artificial intelligence in healthcare: chances and challenges." *Current Journal of Applied Science and Technology* 40.6 (2021): 78-89.

Glenn Cohen—Holly Fernandez Lynch—Effy Vayena—Urs Gasser (eds.), *Big Data, Health Law, and Bioethics*, Cambridge University Press, 2018

Pavel Hamet, Johanne Tremblay, *Artificial intelligence in medicine, Metabolism, Volume 69, Supplement, 2017, Pages S36-S40, <https://doi.org/10.1016/j.metabol.2017.01.011>.*

(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002604951730015X>)

Kadircan H. Keskinbora, *Medical ethics considerations on artificial intelligence, Journal of Clinical Neuroscience, Volume 64, 2019, Pages 277-282, <https://doi.org/10.1016/j.jocn.2019.03.001>.*

(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0967586819300256>)

Daniel Schönberger, *Artificial intelligence in healthcare: a critical analysis of the legal and ethical implications, International Journal of Law and Information Technology, Volume 27, Issue 2, Summer 2019, Pages 171–203, <https://doi.org/10.1093/ijlit/eaz004>*

Signature of habilitated instructor (course coordinator) announcing the course:

Signature of the director of the host institution:

Date of submission:

2023.08.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Orvosi Képző Klinika

A tárgy neve: Mesterséges intelligencia szerepe az orvostudományban

Angol nyelven: The role of artificial intelligence in medicine

Német nyelven: Die Rolle der künstlichen Intelligenz in der Medizin

Kreditértéke: 1

Szemeszter: első félév

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 1	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 1
------------------------	-----------------	-------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSRAD1042_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Bérczi Viktor

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Orvosi Képző Klinika, Radiológiai Tanszék, 06-20-825-8091

Beosztása: egyetemi tanár, tanszékvezető helyettes

Habilitációjának kelte és száma: 2008. május 26; 260/2008 (Semmelweis Egyetem)

Tantárgy társelelős: Prof. Dr. Maurovich Horvat Pál, igazgató, Orvosi Képző Klinika, email cím: maurovich-horvat.pal@semmelweis.hu

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A hallgatók mesterséges intelligencia illetve bioinformatika ismereteinek fejlesztése, szélesítése. A hallgatók megismerik a mesterséges intelligencia működését valamint felhasználási lehetőségeit az orvostudományban, a legnagyobb hangsúlyt az orvosi diagnosztikára fektetjük.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Zoom platform

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A mesterséges intelligencia típusairól, módszertanáról, mélyreható ismereteket szereznek. A tárgy a tudományos kutatási készségeket is fejleszti. A diszciplína együttműködést igényel informatikusokkal, mérnökökkel, az interdiszciplináris gondolatvilág elsajátítását elősegíti.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Biofizika II.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

--

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Minimum 10 fő, maximum 50 fő. Kiválasztás módja: jelentkezés sorrendje.

A tárgy részletes tematikája:*(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.**Mellékletben nem csatolható!**Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)*

1	Fazekas Szuzina	A mesterséges intelligencia alapjai - radiológus rezidens szemmel
2	Budai Bettina	A radiomika alapjai
3	Stollmayer Robert	Neurális hálók radiológiai alkalmazásai
4	Bélteki Gusztáv	A mesterséges intelligencia kialakulásának történelmi alapjai, orvostudományi alkalmazásai
5	Benyó Balázs	A neurális hálózatok és azok tanításának alapjai: felépítés, működés, a tanítás során elkövethető hibák és azok elkerülésének alapvető módszerei. Alkalmazási példák konvolúciós és rekurrens hálózatok használatával.
6	Szegedy Balázs	Hasonlóságok és különbségek a mesterséges intelligencia és a központi idegrendszer felépítésében és működésében
7	Maurovich Horvat Pál	Mesterséges intelligencia a kardiológia képzésében
8	Kaposi Pál	Mesterséges intelligencia alkalmazási területei a hasi szervek radiológiájában
9	Bérczi Viktor	A mesterséges intelligencia lehetőségei az intervenciós radiológiában
10	Radványi Mihály	Tüdőnodulusok kimutatása mesterséges intelligencia segítségével
11	Gál Viktor	MI az agyi stroke, fehérállomány-betegségek és agyi atrófia/dementia területén: kvantitatív volumetria. Bőrgyógyászati és szemészeti alkalmazások.
12	Gál Viktor	Mesterséges intelligencia a radiológiai gyakorlatban - gyakorlat vs elmélet: FDA és CE engedéllyel rendelkező piacon elérhető megoldások
13	Németh Géza	Beszédtechnológia orvosi alkalmazási lehetőségei
14	VIZSGA, Maurovich Horvat Pál, Bérczi Viktor, Fazekas Szuzina	

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Nem ismert

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

3 hiányzás megengedett. 4 hiányzás esetén nem kap a hallgató félévvégi aláírást.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

<p>(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>Nincs (csak a félévvégi vizsga)</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p> <p>Nincs (csak a félévvégi vizsga)</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p> <p>Maximum 3 hiányzás.</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):</p> <p>Tesztvizsga az utolsó szemináriumon. Sikertelen vizsga esetén a vizsgaismétlés egyeztetett időpontban lesz az utolsó szemináriumi előadást követő 2 héten belül.</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)</p> <p>30 tesztkérdés</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</p> <p>0-15 helyes: nem felelt meg, 16-24: megfelelt, 25-30: kiválóan megfelelt</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <p>előadások anyaga, első szemináriumon kijelölt közlemények</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma: 2023. április 21.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet			
A tárgy neve: Modellmembránok Angol nyelven: Model membranes Német nyelven: Modellmembranen Kreditértéke: 2 Szemeszter: I. évfolyam 2. szemeszterétől (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)			
Heti óraszám:	2	előadás:	2
		gyakorlat:	-
			szeminárium: -
Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar, német			
Tantárgy kódja: AOSFIZ148_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)			
Tantárgyfelelős neve: Dr. Kellermayer Miklós Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet, 06-1-4591500/60200 Beosztása: egyetemi tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma: 2004 PTE ÁOK 7/2004/habil			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A biológiai és modellmembránok szerkezete és működése közötti összefüggések megismerése, az orvosi, gyógyszerészeti alkalmazások ismertetése.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Az Elméleti Orvostudományi Központ egyik előadóterme, vagy a Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet egyik gyakorlója (létszámtól függően) 1094 Budapest, Tűzoltó u. 37-47.			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A liposzómák és egyéb modellmembránok jelentősége, előállítás, szerkezetvizsgáló módszerei, alkalmazásuk a diagnosztikában és a terápiában. lipid-fehérje kölcsönhatások. A membránok számítógépes modellezése.			
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Orvosi biofizika I.			
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -			
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: A maximális létszám a terem befogadóképességének függvénye			
A tárgy részletes tematikája:			

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Elméleti órák tematikája (heti bontásban*):

- hét: Szerkezet és funkció kapcsolata a membránműködésben (Dr. Voszka István)
- hét: Liposzómák előállítási módjai (Dr. Voszka István)
- hét: Liposzómák vizsgálatának egyes fizikai módszerei: fényszórásmérés (Dr. Schay Gusztáv)
- hét: Liposzómák vizsgálatának egyes fizikai módszerei: ESR (Dr. Schay Gusztáv)
- hét: Liposzómák vizsgálatának egyes fizikai módszerei: kalorimetriás módszerek (DSC és ITC), lumineszcencia spektroszkópia (Dr. Schay Gusztáv)
- hét: Liposzómák vizsgálatának egyes fizikai módszerei: Röntgenszórás (Dr. Bóta Attila)
- hét: Liposzómák diagnosztikai és terápiás alkalmazása I. (Dr. Voszka István)
- hét: Liposzómák diagnosztikai és terápiás alkalmazása II. (Dr. Voszka István)
- hét: Mikrodomének szerepe a membránfunkcióban (Dr. Liliom Károly)
- hét: Membránreceptorok szerkezete és funkciója (Dr. Liliom Károly)
- hét: Transzporterek vizsgálata lipidmembránban (Dr. Sarkadi Balázs)
- hét: Elméleti módszerek lipidek és membránfehérjék tanulmányozására (Dr. Hegedűs Tamás)
- hét: Ph D hallgatók beszámolója liposzómákkal kapcsolatos kutatásaikról
- hét: Tesztvizsga

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Orvosi biofizika I-II, Orvosi biokémia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: -

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: -

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei: -

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

Gyakorlati jegy az utolsó héten írt teszt eredménye alapján

Vizsgakövetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és

<i>értékelésének kritériumai)</i>
Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i> Gyakorlati jegy az utolsó héten írt teszt eredménye alapján
A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: Az előadás pdf fájlok az intézet honlapján
A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:
A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Beadás dátuma: 2023. 04. 28

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Városmajori Szív-, és Érgyógyászati Klinika,

Semmelweis Egyetem, Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika,

Semmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet

Magyar Honvédség Egészségügyi Központ Szívsebészeti Részleg

A tárgy neve: Modern szívsebészet a 21. században: mikrosebésztől a preoperatív 3D tervezésig

Angol nyelven: Cardiac Surgery in the 21st Century: from Microsurgery to Preoperative 3D Planing

Német nyelven: Herzchirurgie im 21. Jahrhundert: von der Microchirurgie bis zum Preoperativen 3D design

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 1	előadás: 12	gyakorlat: 2	szeminárium: 1 konzultáció, és műtő látogatás egyéni szervezés alapján
----------------------------	--------------------	---------------------	---

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSSBS993_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Horkay Ferenc tanszéki csoport vezető egyetemi tanár

Dr. Hartyánszky István egyetemi docens, Szívsebészeti profilvezető

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Városmajori Szív-, és Érgyógyászati Klinika +36206632867

Városmajori Szív-, és Érgyógyászati Klinika +36208258022

Beosztása: tanszéki munkacsoport vezető egyetemi tanár

egyetemi docens, Szívsebészeti profilvezető

Habilitációjának kelte és száma: 1999.05.31. Semmelweis Egyetem 166

2019.06.01. Debreceni Egyetem 25/2019 HAB

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Célunk, hogy a modern szívsebészet folyamatos fejlődésén és szakmai innovációon keresztül bemutatásával megszólítsuk a fiatal generációt. A graduális képzésen túli részletesebb bemutatással plusz motivációt nyújtunk a szívsebészet iránt érdeklődőknek, biztosítva a jövő nemzedék szívsebész utánpótlását

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Városmajori Szív-, és Érgyógyászati Klinika, Oktatóterem (1122 Budapest, Gaál J U 9-11)

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Részletes szívsebészeti anatómiai és aneszteziológiai ismeretek. A kardiovaszkuláris rizikófaktorok, szívsebészeti indikációk megismerése. Egyes szívsebészeti műtéti technikák megismerése, mikrosebészeti technikai alapok elsajátítása. Szívsebészeti határterületek felfedezése.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):

Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II.

Patológia II.

Transzlációs medicina és kórélettan II.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Minimum: 10 fő Maximum: 20 fő

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható! Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. A szívsebészet kialakulása és története, extrakorporális perfúzió - szívmotor bemutatása. (Dr. Hartyánszky István)
2. A szív anatómiája szívsebészeti funkcionális szemlélet alapján. (Dr. Ruttkay Tamás)
3. Diagnosztika a szívsebészet szolgálatában. Szívsebészeti eszközök áttekintése. Betegek előkészítése szívműtetre. (Dr. Székely László)
4. Szívsebészeti anesztézia (Prof. Dr. Székely Andrea)
5. Betekintés a gyermekszívsebészetbe - veleszületett fejlődési rendellenességek és gyermekszívsebészeti megoldásuk (Prof. Dr. Hartyánszky István)
6. 3D technológia a szívsebészetben, veleszületett szívfejlődési rendellenességek felnőttkori szívsebészeti ellátása . (Dr. Hartyánszky István)
7. 3 D technika komplex kardiológiai beavatkozásoknál (Prof. Dr. Geller László)
8. Koronária-betegség kialakulása, diagnosztikája, terápiás lehetőségei - perkután koronária intervenció és szívműtét indikációi, eredményei. A miokardiális infarktusz mechanikus szövődményeinek kialakulása, szívsebészeti terápiás lehetőségei. (Prof. Dr. Horkay Ferenc)
9. Szívtumorok, pulmonális embólia, valamint a konstriktív perikarditis szívsebészeti kezelése. Aorta ascendens aneurizma, aorta dissectio szívsebészeti ellátása. (Dr. Pólos Miklós)
10. Szívbillentyű betegségek kialakulása, diagnosztikája, standard szívsebészeti ellátása. Szívbillentyű betegségek alternatív szívsebészeti/invazív kardiológiai ellátása. (Dr. Székely László)
11. Szívsebészeti komplikációk. (Dr. Daróczy László)
12. A végstádiumú szívelégtelenség szívsebészeti kezelési lehetőségei - szívátültetés, műszív beültetés. (Prof. Szabolcs Zoltán)
13. A mechanikus keringéstámogatás fajtái és szerepük a szívsebészetben. (Dr. Hartyánszky István)
14. Koronária-varrás dummy-n. (Gyakorlat) (Prof. Dr. Horkay Ferenc, Dr. Hartyánszky István)
15. Műbillentyű beültetés dummyn. (Gyakorlat) (Dr. Székely László, Dr. Hartyánszky István)

Előadók:

Dr. Daróczi László
Prof. Dr. Geller László
Prof. Dr. Hartyánszky István
Dr. Hartyánszky István
Prof. Dr. Horkay Ferenc
Dr. Pólos Miklós
Dr. Ruttkay Tamás
Prof. Dr. Szabolcs Zoltán
Prof. Dr. Székely Andrea
Dr. Székely László

Gyakorlatvezetők:

Dr. Csikós Bálint Dr.
Dr. Kapus Gábor
Dr. Kőszegi Andrea
Dr. Koppányi Ádám

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Kardiológia, Belgyógyászat, Sebészet

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Katalógus vezetéssel történik a jelenlét igazolása. 25%-os hiányzás megengedett

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Nem tervezett.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:
nincs ilyen

A félév aláírásának feltételei:

Az órákon való 75%-os részvétel.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): Kollokvium

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

1. A szívsebészet története. A szív-tüdő motor
2. A szív anatómiája, lehetséges műtéti feltárási módok a szíven
3. Nagyér transzpozíció és még egy szabadon választott veleszületett szívfejlődési rendellenesség ismertetése és szívsebészeti ellátása
4. ASD típusai, szívsebészeti ellátásuk
5. Koronáriuműtét indikációi, a főbb grafftípusok ismertetése, off-pump és on-pump koszorúérműtét különbségei. Bal kamra aneurizma szívsebészeti ellátása
6. Leggyakoribb szívtumor ismertetése és szívsebészeti ellátása. Pulmonális embolectomia indikációja. Konstriktív perikarditis modern szívsebészeti megoldása

7. A mechanikus és biológiai műbillentyűk előnyei, hátrányai. Sebészi aortabillentyű beültetés lépései. Aorta és mitrális billentyű plasztikai lehetőségek
8. Aorta dissectio osztályozása, műtéti megoldása
9. A szívatültetés menete. Műszív beültetés
10. A mechanikus keringéstámogatás fajtái és szerepük a szívsebészetben

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Szóbeli vizsga az 5 fokozatú értékelés szerint.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Papp Zoltán - A perinatológia kézikönyve (2016)

- 50. Fejezet - Szívsebészeti beavatkozások az újszülöttkorban (Hartyánszky István és Hartyánszky István Jr)

Tulassay Zsolt – A belgyógyászat alapjai I-II (2010)

- 4. Fejezet - A szív betegségei (Dr. Préda István, Dr. Édes István)

Merkely Béla, Becker Dávid - Szív- és Érgyógyászat (2020)

- 30. Fejezet - Szívsebészet Hartyánszky István, Szabolcs Zoltán

Gaál Cs.: Sebészet. Medicina, Budapest, 2007. vagy 2010.

- In: Király L. - Horkay F.: Szívsebészet.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Prof. Dr. Horkay Ferenc
egyetemi tanár

Dr. Hartyánszky István
egyetemi docens, tanszéki csoport vezető
Szívsebészeti Tanszéki Csoport

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős):

Dr. Horkay Ferenc-Dr. Hartyánszky István

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Dr. Merkely Béla
intézetvezető, egyetemi tanár

Beadás dátuma: : Budapest, 2022. április 26.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet, Molekuláris Biológiai Tanszék</p>			
<p>A tárgy neve: Molekuláris biológiai módszerek Angol nyelven: Methods in molecular biology Német nyelven: Molekularbiologische Methoden Kreditértéke: 1 Szemeszter: tavaszi <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti összóraszám: 1	előadás: 1	gyakorlat: 0	szeminárium: 0
<p>Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
<p>Tanév: 2023/24/2</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOSMBT798_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Csala Miklós Munkahelye, telefonos elérhetősége: Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet, Molekuláris Biológiai Tanszék, 20/666-0100 Beosztása: egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: 2010. június 7., 293</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumban: A tantárgy célja a napjainkban alkalmazott molekuláris biológiai eljárások bemutatása – a legalapvetőbb és szinte minden molekuláris kutatás során alkalmazott módszerektől a legmodernebb technikákig. Az egyes témák előadói az adott eljárásokat napi szinten alkalmazó kutatók, így a résztvevők bepillantást nyerhetnek az egyes technikák elméleti alapjai és klinikai vonatkozásai mellett azok technikai, gyakorlati „kulisszatitkaiba” is.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség stb. címe): Semmelweis Egyetem, Elméleti Orvostudományi Központ, 1094 Budapest, Tűzoltó utca 37–47., előadótermek és kutatói laboratóriumok</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tárgyat elvégző hallgatók ismerik számos alapvető és modern molekuláris biológia módszer elméleti alapelveit, orvosi vonatkozásait, alkalmazási lehetőségeit nem csak a kutatómunka, hanem a klinikum (diagnosztika, terápia, megelőzés) terén, valamint néhány gyakorlati aspektusát.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Orvosi kémia</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: egy féléves tárgy</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Maximális létszám: 50 hallgató</p>			

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. A cirkadián ritmus szerepe és vizsgálata (Gyöngyösi Norbert)
2. Klónozás a molekuláris biológiai kutatásban (Laborbemutató) (Zámbó Veronika)
3. Alternatív splicing, RNS-editálás és mikroRNS-ek szerepe (Sipeki Szabolcs)
4. Aptamerek a diagnosztikában és a terápiában (Percze Krisztina)
5. Epigenetikai vizsgáló módszerek (Arányi Tamás)
6. CRISPR–Cas9 génszerkesztés (Legeza Balázs)
7. *In vitro* mRNS szintézis és alkalmazásai (Kállai Brigitta)
8. A *Caenorhabditis elegans* mint modellorganizmus az élettudományi kutatásban (Sóti Csaba)
9. Mutáció hatásának molekuláris biológiai vizsgálata fehérje szinten (Kardon Tamás)
10. Molekuláris biológiai módszerek alkalmazása a rákkutatásban (Gurbi Bianka)
11. Az exom szekvenálás alkalmazása örökletes betegségek diagnosztikájában (Kovács-Nagy Réka)
12. A génexpresszió vizsgálata, orvosi és farmakológiai alkalmazások (Barta Csaba)
13. Vírusok típusai, fertőzési mechanizmusok. Egyes sejtek, a szervezet vírusok elleni védekezési mechanizmusai, ezek gyógyászati jelentősége (Keszler Gergely)
14. *In vitro* kromatin rekonstrukció (Nagy Szilvia)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Nincs átfedés más tárgyakkal.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

–

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

írásbeli beszámoló a félév végén

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

–

A félév aláírásának feltételei:

–

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

írásbeli, gyakorlati jegy

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A félév előadásainak anyaga.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Írásbeli beszámoló a félév előadásainak anyagából a Moodle rendszerben.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Semmelweis Egyetem E-learning rendszerén (Moodle) lévő oktatási segédanyagok (pl. az előadások ábrái stb.) itc.semmelweis.hu

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztortanszék vezetőjének aláírása:

Beadás dátuma: 2023. április 19.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet, Molekuláris Biológiai Tanszék</p>			
<p>A tárgy neve: Molekuláris orvostudományi kutatások</p> <p>Angol nyelven: Molecular Medicine Research</p> <p>Német nyelven: Molekulare Medizin Forschung</p> <p>Kreditértéke: 1</p> <p>Szemeszter: őszi <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti összóraszám: 1	előadás: 1	gyakorlat: 0	szeminárium: 0
<p>Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
<p>Tanév: 2023/24/1</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOSMBT799_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Csala Miklós</p> <p>Munkahelye, telefonos elérhetősége: Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet, Molekuláris Biológiai Tanszék, 20/666-0100</p> <p>Beosztása: egyetemi tanár</p> <p>Habilitációjának kelte és száma: 2010. június 7., 293</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A tantárgy célja a korábbi félévek kötelező és választható tárgyaira építve annak bemutatása, hogy a megismert molekuláris biológiai vizsgálómódszerek milyen módon fűzhetők egységes rendszerbe: hogyan szolgálják a transzlációs medicina egyes területeit annak érdekében, hogy az egyes betegségek hátterében álló kóros molekuláris folyamatokat – és beavatkozási lehetőségeket – megismerjük.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség stb. címe): Semmelweis Egyetem, Elméleti Orvostudományi Központ, 1094 Budapest, Tüzoltó utca 37–47., előadótermek</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tárgyat elvégző hallgatók megismerkedtek a molekuláris biológiai módszerek alkalmazási területeivel az elméleti és gyakorlati munka során, bepillantást nyertek egy-egy kutatási projektbe annak megtervezésétől az eredmények elemzéséig, ami a későbbiekben hozzájárulhat hasonló munkák (pl. szakdolgozat készítése) eredményes megvalósításához.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Orvosi biokémia I.</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: egy féléves tárgy</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Maximális létszám: 100 hallgató</p>			
<p>A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni,</i></p>			

az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégokatokat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. Ritka betegségek molekuláris biológiai vizsgálata
2. MikroRNS-ek szerepe a fehérjeszintézis szabályozásában: genetikai variációk molekuláris vizsgálata
3. C-vitamin transzportja a sejtek kompartmentjei között
4. Egy nukleozid-mentő enzim szabályzásának vizsgálata
5. Komplex öröklődésű betegségek: pszichiátriai genetika
6. Stressz, tanulás, öregedés: kutatások sejteken és fonálférgeken
7. Lipotoxicitás vizsgálata molekuláris biológiai módszerekkel
8. Ritka betegségek patobiokémiai megközelítése
9. Táplálkozási tényezők hatása glükokortikoidok aktivációjára
10. A makrofágok polarizációja gyulladásban – az alternatív arginin anyagcsereutak szerepe
11. Epigenetikai tényezők szerepének kutatása: pszichológiai és pszichiátriai vonatkozások
12. Aptamerek a terápiában és diagnosztikában
13. Hasnyálmirigygyulladás. A jóslás, prevenció, diagnosztika és a kezelés biokémiai lehetőségei
14. Konzultáció, laborbemutatás

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Nincs átfedés más tárgyakkal.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

–

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

–

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

–

A félév aláírásának feltételei:

–

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

írásbeli, gyakorlati jegy

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A félév előadásainak anyaga.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Írásbeli beszámoló a félév előadásainak anyagából.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Semmelweis Egyetem E-learning rendszerén (Moodle) lévő oktatási anyagok (az előadások ábrái és felvételei) <https://itc.semmelweis.hu/moodle>

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztortanszék vezetőjének aláírása:

Beadás dátuma: 2023. április 19.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Pulmonológiai Klinika

A tárgy neve: Moszkitó kurzus

Angol nyelven: Moskito course

Német nyelven: Moskito Kurs

Kreditértéke: 1

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti	összóraszám:	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: -
24/félév		8/félév	16/félév	

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
 (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSPUL635_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Müller Veronika

Munkahelye, telefonos elérhetősége: +36-1-355-9733

Beosztása: Klinikaigazgató/ Egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 2010.06.07. 307

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Vénás vér és arterializált kapilláris vérvételi technikák magas szintű gyakorlati elsajátítása, illetve megtanult technika fenntartása. A napi klinikai gyakorlatnak megfelelően a preanalitikai hibák felismerése és elhárítása.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem Pulmonológiai Klinika

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Vénabiztosítás nehéz helyzetekben, megfelelő gyakorlat megszerzése, kapilláris vérgáz vétele, és a leletek kiértékelése.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Ápolási gyakorlat

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A legkisebb hallgatói létszám (alapértelmezés szerint 10): 2-4 fő/ blokk
A legmagasabb hallgatói létszám (meg kell adni a hallgatók kiválasztásának módját is) kurzusonként maximum 4 fő, 1 hetes turnusokban a szemeszterben 2-3 hétre meghirdetve a hallgatói létszámhoz igazodóan.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Elmélet: (6x45 perces óra) 1 nap

1. Mintavétel szabályai – preanalitikai szempontok (Szűcs Gergő)
2. Arterializált vérgáz mintavételi technikája és buktatói (Szűcs Gergő)
3. A vérvétel és branül behelyezés technikája: a beteg előkészítése, mintavételi eszközök (Hegedűsné Ballai Judit)
4. Infekciókontroll, munkavédelmi oktatás, tűszúrásos balesetek (Hegedűsné Ballai Judit)
5. MEDSOL alapelvek: laborvizsgálatok kérése (Müller Veronika)
6. MEDSOL alapelvek: laborvizsgálatok kódolása (Müller Veronika)

Gyakorlat: maximum 2 fős csoportokban legalább 1 hétig a betegellátásban segítik az osztály/felvételes osztály/ambulancia/vérgáz laborban a vizsgálatok elvégzését.

Gyakorlati oktatás: Hegedűsné Ballai Judit, Szűcs Gergő, Kürti Gabriella

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

1 hét kötelező rendelkezésre állás, pótlási lehetőség csak ünnepnap esetén lehetséges. Előzetes beosztás készül, melyhez a jelentkező a tárgy felvételét követő egyetértése esetén ragaszkodunk.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A félév aláírásának feltételei:

A blokkgyakorlaton történő TVSz-ben meghatározott idejű jelenlét.

A számonkérés típusa *(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):*

5 fokozatú gyakorlati jegy

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Sikeres, legalább 40 vérvétel, legalább 2 branül behelyezés, legalább 3 vérgáz vétele és értékelése.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023.05.04.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: Orvosi biofizika haladóknak</p> <p>Angol nyelven:</p> <p>Német nyelven:</p> <p>Kreditértéke: 1</p> <p>Szemeszter: (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti óraszám:	1	előadás: 1	gyakorlat:
			szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023-2024 (tavaszi félév)			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
<p>Tantárgy kódja: AOSFIZ193_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Herényi Levente</p> <p>Munkahelye, telefonos elérhetősége: EOK; 60222</p> <p>Beosztása: egyetemi docens</p> <p>Habilitációjának kelte és száma:</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: Az Orvosi Biofizika tantárgy kiegészítése.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): A Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet gyakorlólhelyiségei.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Felszínes ismeretek megszerzése helyett a gondolkodásra épített alaposabb matematikai és fizikai módszerek használhatósága.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Érdeklődés a tárgy iránt.</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Minimum 5 fő, maximum 20 fő.</p>			
<p>A tárgy részletes tematikája: 1. Matematikai érdekességek, és amire szükségünk lesz a későbbiekben.</p>			

2. A geometriai optika és a szem. Lencsék, egyszerű optikai eszközök.
3. A fizikai optika alapjelenségei, elhajlás egyetlen résen (pupilla) és optikai rácson. A diffrakció alkalmazási lehetőségei.
4. A jelátvitel az optikában és az elektronikus készülékekben, a Fourier tétel alkalmazhatósága a gyakorlatban. Hogyan torzul az EKG jel és a mikroszkópi kép?
5. Fénymikroszkóp, a fáziskontraszt mikroszkóp elvi működése.
6. A polarizáció jelensége, polarizációs mikroszkóp, optikai forgatóképesség és jelentősége. Cirkuláris kettőtörés.
7. A hőmérsékleti sugárzásról részletesebben. A rezgések módusai és Planck dilemmája.
8. A fényerősítés gondolata Einstein elképzelése szerint. Lézerek.
9. Mit tudunk a hangok világáról? Az érzékelés egyes problémái.
10. A Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet kutatóhelyeinek meglátogatása.

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A foglalkozások legalább 75%-án kötelező a jelenlét. Pótlásra nincs lehetőség.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel a foglalkozások 75 %-án és sikeres tesztírás.

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

Írásbeli, javítási lehetőség szóban.

Vizsgakövetelmények:

(tételSOR, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

A tematikában szereplő, az előadásokon elhangzott feladatok megoldása.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Írásbeli teszten elért pontszám alapján.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény

elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023.04.20.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Magatartástudományi Intézet

A tárgy neve: Orvosebölcsélet – Orvosi humaniőrak

Angol nyelven: Medical Humanities

Német nyelven: Medizinische geisteswissenschaften

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összórászám: 2	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 14x2= 28
----------------------------	-----------------	-------------------	------------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabaddon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023-24/I.

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSMAG818_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Kovács József

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Magatartástudományi Intézet,
+36 (1) 210-2953

Beosztása: egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 2006. 05. 26 (231)

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumban:

A tantárgy oktatásának célja az orvosi hivatásra való reflexió, egyrészt az orvosi humaniőrak, humán tudományok történetének, témáinak, módszereinek bemutatása, másrészt az orvoscépzés, a klinikai praxis területén, az orvos-páciens viszonyban megjelenő, az orvosi humaniőrak hatáskörébe tartozó gyakorlati készségek fejlesztése révén.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

rendelkezésre álló szemináriumi terem

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Ismeretek az orvosebölcsélet, orvosi humaniőrak jelentése, területei, témái, megközelítései, elméletei terén, narratív és kulturális kompetencia fejlesztése.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: 10-24</p>
<p>A tárgy részletes tematikája²:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Az orvosi humaniorák (<i>medical humanities</i>) fogalma, kialakulása, szerepe (Dr. Nemes László) 2. Orvoscépzés, szocializáció, hivatástudat, orvos-beteg kapcsolat (Dr. Nemes László) 3. Az orvoslás történeti-társadalmi beágyazottsága: reprezentációk és metaforák (Dr. Nemes László) 4. Vallás, spiritualitás, filozófia, kultúraközi tapasztalatok, orvoslás (Dr. Nemes László) 5. Betegségtörténet, patográfia, narratív medicina (Dr. Nemes László) 6. A betegség mint fenomenológiai, egzisztenciális tapasztalat (Dr. Nemes László) 7. Orvos-írók, reflektív praxis (Dr. Nemes László) 8. A mentális és neurológiai betegségek reprezentációja (Dr. Nemes László) 9. Az öregedés, halál, szexualitás kulturális reprezentációja (Dr. Nemes László) 10. Nemi szerepek az orvoslásban (Dr. Nemes László) 11. Betegség és gyógyítás a vizuális művészetekben (Dr. Nemes László) 12. Betegség és gyógyítás a digitális kultúrában (Dr. Nemes László) 13. Bioetika és az orvosi humaniorák (Dr. Nemes László) 14. A kurzus összefoglalása (Dr. Nemes László)
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: bioetika, orvosi szociológia, orvosi antropológia, orvosi kommunikáció</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: A kiadott szakirodalom elolvasása, ami a pótlás lehetősége is.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: Az órákon való aktív részvétel, prezentáció készítése.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: Egyéni prezentáció készítése a feldolgozott szakirodalom alapján.</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: Legalább 10 órán való aktív részvétel.</p>
<p>A számonkérés típusa (<i>szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga</i>): Gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (<i>tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek</i>) Rövid írásos beszámoló. esszé készítése, a megtartott egyéni prezentáció alapján.</p>

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Órai aktivitás: 25%, prezentáció: 50%, beszámoló esszé: 25%

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

T. R. Cole, N. S. Carlin, R. A. Carson: *Medical Humanities: An Introduction*. Cambridge UP, 2014

M. Evans, I. G. Finlay (eds.): *Medical Humanities*. BMJ Books, 2001

V. Bates, A. Bleakley, S. Goodman (eds.): *Medicine, Health and the Arts: Approaches to the Medical Humanities*. Routledge, 2015

R. Charon: *Narrative Medicine: Honoring the Stories of Illness*. Oxford UP, 2006

R. Charon, M. M. Montello (eds.): *Stories Matter: The Role of Narrative in Medical Ethics*. Routledge, 2002

D. Sulmasy: *The Rebirth of the Clinic: An Introduction to Spirituality in Health Care*. Georgetown UP, 2006

S. Sontag: *A betegség mint metafora*. Európa Könyvkiadó, 1983

S. Sontag: *Az AIDS és metaforái*. Európa Könyvkiadó, 1990

Karinthy F.: *Utazás a koponyám körül*. 1937 (több kiadás)

Csabai M.: *Eset-történet: A klinikai mesétől az esetbankig*. Oriold és Társai Kiadó, 2017

Nemes L.: A test és a lélek gyógyítói: Orvoslás és filozófiai terápia az ókortól napjainkig. *Nagyerdei Almanach*. 2012 (3) 5, 2012/2. 1-13.

Nemes L.: A klinikai etika visszatérése. *LAM*. 2014, 24(7), 386–392.

Nemes L.: A betegség mint fenomenológiai tapasztalat. *Nagyerdei Almanach*, 2015/1. 21-33.

Nemes L.: "Filozofálni annyi, mint felkészülni a halálra" - Filozófiai praxis az élet végén. *Kharón: Thanatológiai Szemle*, 2014/1, 1-19.

Nemes L. Halál Kávéház – Egy új mozgalom a halálról való nyilvános diskurzus előmozdítására. *Kharón: Thanatológiai Szemle*, 2014/1, 42-48.

Nemes L.: Narratív medicina és bioetika. *Századvég*, 2015/2, 74. 43-67.

Nemes L.: *The personal is also the political* – A betegség narratíva mint az emancipáció aktusa. *Performa*, 2020; illetve In: *Emancipáció – tegnap és ma*. 2020, Eger, Eszterházy Károly Egyetem Líceum Kiadó. pp. 213-227.

Nemes L.: A bioetika tragédiája. *Kharón: Thanatológiai Szemle*, 2021/1, 38-53.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:****Beadás dátuma:**

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
MAGATARTÁSTUDOMÁNYI INTÉZET

A tárgy neve: Orvoslás Justitia mérlegén: híres jogesetek, nehéz dilemmák

Angol nyelven: Medicine on the scale of Lady Justice: Landmark Medical Law Cases

Német nyelven: Medizin auf der Waage von Justitia- Berühmte Fälle des Medizinrechts

Kreditértéke: 2

Szemeszter: ----

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 2
----------------------------	-----------------	-------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSMAG883_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Dósa Ágnes

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Magatartástudományi Intézet, 06-20-666-30-29

Beosztása: egyetemi docens

Habilitációjának kelte és száma: 10/2013/HAB, 2013.09.25.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában:

Az orvosi jog és etika iránt érdeklődő hallgatók mélyebb betekintést nyerhetnek azokba a perekbe, amelyek a magyar illetve tágabban a nyugati orvoslás jogi kereteinek formálódására valamilyen módon befolyással bírtak és bírnak. Ennek során megismerkedhetnek azzal a sajátos gondolkodásmóddal, amellyel a jogász szakma művelői (ügyvédek, ügyészek, bírák) közelítenek az orvosi hivatáshoz.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem Nagyvárad téri elméleti tömbje (NET), szemináriumi helyiség.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A kurzus elvégzését követően a hallgató képessé válik arra, hogy a mindennapi klinikai gyakorlatban felmerülő jogi problémákat felismerje, és azokra megfelelő választ keressen, el tudja különíteni az etikai dilemmákat és a jogi problémákat, rálátása legyen arra, hogy a klinikai gyakorlat által felvetett jogi problémák külföldön milyen megoldásokhoz vezettek.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
nincs

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

nincs

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A legkisebb hallgatói létszám (alapértelmezés szerint 10): 10 fő

A legmagasabb hallgató létszám: 30 fő, a Neptun-rendszerben történő jelentkezés sorrendje alapján.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. Bevezetés: a tárgy célkitűzései, követelményei, a munkamódszer és a közreműködő oktatók bemutatkozása. Jogdogmatikai és jogelméleti alapvetés: az állami igazságszolgáltatás működése a kontinentális jog és a common law országaiban, a büntetőper és a polgári per célja és lefolyása. dr. Péter Orsolya

2. Az étellel, egészséggel és egészségügyi ellátással kapcsolatos alapvető emberi jogok kialakulása, elismerése és védelme a nemzetközi jogban valamint az Európai Unión belül, az EJEB szerepe. dr. Tóth Gábor Attila

3. Az orvosi hivatás és az igazságszolgáltatás: milyen módon történik egy orvosi kérdés megítélése a bírósági gyakorlatban? Az igazságügyi orvosszakértő és az orvos, mint szakértő tanú. dr. Dósa Ágnes

4. Paradigmaváltás a XX. században: a nürnbergi orvosper. A betegek autonómiája és az orvos kötelezettségei: Schloendorff v. Society of New York Hospital (1914), Salgo v. Leland Stanford Jr. University Board of Trustees (1957). dr. Csapody Tamás

5. A művi terhességmegszakítás problémája: Roe v. Wade, 410 U.S. 113 (1973), Planned Parenthood v. Casey, 505 U.S. 833 (1992)., Oldenburger Baby (Németország) dr. Tóth Gábor Attila

6-7. (összevont alkalom) bírósági tárgyalás meglátogatása, Fővárosi Törvényszék (egészségügyi szolgáltató ellen indult ügyben felperes meghallgatása, szakértő meghallgatás, tanúmeghallgatás) dr. Dósa Ágnes

8. A bérnyaság jogi problémái: *In re Baby M*, 537 A.2d 1227, 109 N.J. 396 (N.J. 1988), *Malahoff v. Stiver* (975 F.2d 261 6th Cir.) (1992), *Whittington Hospital (NHS) v. XX* (2020). dr. Csapody Tamás

9. A halálhoz való jog problémái az EJEB előtt: *Pretty v. the United Kingdom* (2002), *Glass v. the United Kingdom* (2004). dr. Tóth Gábor Attila

10. A pszichiátriai betegekkel kapcsolatos jogi kérdések: *Tarasoff v. Regents of the University of California* (1976), *Plesó v. Hungary* (2012). A belátási képesség megállapításának problémái: *In re McElroy* (1978) 93. D.L.R. (3d) 522, *Gillick v West Norfolk and Wisbech Area Health Authority* (1986). dr. Péter Orsolya

11. Az orvosi felelősség, az orvostól elvárható gondosság megállapításának problémái: *Bolam v Friern Hospital Management Committee* (1957) 1 WLR 582, *Montgomery v Lanarkshire Health Board* (2015) (UKSC). dr. Péter Orsolya

12. Híres-hírhedt magyar perek, büntető eljárások dr. Dósa Ágnes

13. Konzultáció dr. Dósa Ágnes

14. Írásbeli teszt, a féléves munka lezárása. dr. Dósa Ágnes

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

orvosi etika

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A foglalkozások 75%-án való részvétel kötelező, maximum 4 hiányzás megengedett. A jelenlét minden órán katalógus formájában kerül ellenőrzésre. Négynél több igazolatlan hiányzás esetén az oktatóval egyeztetett módon történő pótlás (az elmulasztott témakörökkel kapcsolatos szóbeli beszámoló vagy írásbeli esszé) szükséges.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

nincs

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

nincs

A félév aláírásának feltételei:

megfelelő számú gyakorlaton történő részvétel

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

nincs

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

nincs

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Az írásbeli beszámoló (teszt) 3 fokozatú skálán (kiv. megfelelt – megfelelt – nem felelt meg) kerül értékelésre (megfelelt: min. 40 %, kiv. megfelelt: min. 60 %)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédesszközök, tanulmányi segédanyagok:

Kötelező tananyag: az oktatók által kidolgozott és a hallgatók rendelkezésére bocsátott diasorok.

Kötelező irodalom nincsen.

Ajánlott irodalom:

Dósa Ágnes – Hanti Péter – Kovácsy Zsombor: Kommentár az egészségügyi törvényhez. Wolters Kluwer. Budapest. 2016 (e-könyv frissítés: 2019.)

<https://shop.wolterskluwer.hu/termek-reszletek/kozigazgatas/egeszsegugy/kommentar-az-egeszsegugyi-torvenyhez.p1438/YJK1575.v7548>

Dósa Ágnes: Összehasonlító egészségügyi jog, Complex, Budapest, 2012.

Farkas Akos – Róth Erika: Büntetőeljárás, Wolters Kluwer, Budapest, 2018.

Jonathan Herring – Jesse Wall: Landmark Cases in Medical Law, London, 2015.

Paul Julian Weindling: Nazi Medicine and the Nuremberg Trials, Macmillan, London, 2004.

Wopera Zsuzsa (szerk.): A polgári perrendtartásról szóló 2016. évi CXXX. törvény magyarázata, Wolters Kluwer, Budapest, 2018.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:
A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Beadás dátuma: 2023.08.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Magatartástudományi Intézet

A tárgy neve: Pályaszocializációs műhely orvostanhallgatóknak I

Angol nyelven: Career socialization workshop for medical students I.

Német nyelven: Werkstatt der Werdegang-Sozialisation für Medizinstudenten I.

Kreditértéke: 2

Szemeszter: 1

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: (félévi 28) 5 (1-5. héten), 3 (6. héten)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: (félévi 28) 5 (1-5. héten), 3 (6. héten)
---	-----------------	-------------------	--

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24/1

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSMAG1043_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Purebl György

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Magatartástudományi Intézet, +36-1-210-2953

Beosztása: intézetvezető egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 2019.06.08., száma: 05/2019

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

A HuMánia Műhelyt 2002 szeptemberében egy diákmozgalom indította útjára. Célja, hogy a felnövekvő orvos-generációk egyre jobb kommunikációs készségekkel, egyre emberségesebb („humániás”) hozzáállással lépjenek be az egészségügy rendszerbe.

2005 óta a HuMánia Műhely 2 féléves, szabadon választható tárgy, amely különböző készségfejlesztő tréningek, pályaszocializációs programok, valamint a Bálint-szemléletű klinikai esetmegbeszélő csoportok módszertanát ötvözi.

A tárgy kortársképzés keretében valósul meg. A műhelyeket orvostanhallgató csoportvezetők/tutorok tartják. A csoportvezetők (tutorok) szakmai képzését, szupervízióját Dr. Balog Piroska végzi, illetve „senior” Humániát végzett orvosok segítik: Dr. Bai-Nagy Katalin és Dr. Becze Ádám

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Nagyvárad téri Elméleti Tömb épületében bármelyik szeminárium terem

<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: jobb kommunikációs készségek, empátia, önismeret, jobb együttműködés a team tagjaival</p>
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): orvosi pszichológia és orvosi kommunikáció tárgyak sikeres elvégzése</p>
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:</p>
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: min. 10, maximum 30</p>
<p>A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!)</i> <i>Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i> Főbb témák – I. félév (5 első műhely: 5x45 perc, a 6.-dik műhely 3x45 perc)</p> <p>1.műhely. Csoport együttműködésének megalapozása (ismerkedés, csoportszabályok/keretek ismertetése). Témák: alapvető érzelmi szükségleteink (sématerápia alapján), komfortzóna. (5x45 perc)</p> <p>2.műhely. Témák: értő figyelem, bevezetés az asszertív viselkedés kommunikáció technikáiba (alapfogalmak tisztázása), attitűdök (asszertív, agresszív, szubmisszív, manipulatív), bevezetés a junior Bálint csoport szabályaiba. (5x45 perc)</p> <p>3.műhely. Témák: stresszcsökkentő eszközök, FILÉ technika. Junior Bálint csoport (hozott esetek alapján) (5x45 perc)</p> <p>4.műhely. Témák: önérvényesítő jogok/kötelezettségek, empátia, empátiás attitűd. Junior Bálint csoport (hozott esetek alapján) (5x45 perc)</p> <p>5.műhely. Témák: erőszakmentes kommunikáció (EMK), relaxáció. Junior Bálint csoport (hozott esetek alapján) (5x45 perc)</p> <p>6. műhely. félév összefoglalása, zárás és vizsga (3x45 perc)</p>
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Orvosi kommunikáció (empátia) Stresszcsökkentés (FILÉ technika, asszertív kommunikáció, relaxáció)</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: A tantárgy óráinak 75%-án való részvétel. A pótlás lehetőségei: egyéni konzultáció a csoportvezetőkkel/egyéni feladat teljesítése</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) Nincs ellenőrzés</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: A tantárgy óráinak 75%-án való részvétel.</p>

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Gyakorlati jegy

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A számonkérés anyagát a foglalkozásokon elhangzott ismeretek, és a kiadott jegyzetek anyaga képezik, valamint a készségek elsajátítását szerepjáték (vizsgán kapott eset) alapján ellenőrizzük.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Az osztályzat 2 jegy átlaga: 1. egy elméleti kérdés a műhelyeken elhangzott tematika anyagából, és 2. egy szituációs gyakorlat értékelése (a vizsgán kapott eset alapján): Két utóbbit Dr. Balog Piroska és/vagy egy vizsgáztató senior Humániát végzett orvos/rezidens értékeli, tehát nem a csoportvezetők. A gyakorlati vizsgajegy e két osztályzat átlaga.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A műhelyeken kiadott jegyzetek (handout-ok) listája:

Alapvető érzelmi szükségleteink

Az empátia

FILÉ-technika

Komfort zóna modell

Relaxáció szöveg

Ajánlott irodalom:

1. Balog P, Pintér T (2019): Kortársoktatás a Semmelweis Egyetemen: HuMánia Pályaszocializációs Műhely. Egészségfejlesztés és nevelés. Egy lehetséges pedagógiai módszer elméletben és gyakorlatban (szerk: Falus A, FeithHJ), Akadémiai Kiadó, Budapest, 147-154.
2. Hadfield S, Hasson G (2019): Asszertivitás - Hogyan érvényesítsük sikeresen az érdekeinket? Scholar Kiadó.
3. McIntosh D, Horowitz J (2018): Stressz: A feszültségoldás pszichológiája. Hogyan alakítsuk a stresszt pozitív energiává?. HVG Könyvek, Budapest. A fordítás alapja: Stress: The Psychology of Managing Pressure – Practical strategies to turn pressure into positive energy.
4. PohontschNJ, StarkA, EhrhardtM, KötterT, SchererM. (2018): Influences on students' empathy in medical education: an exploratory interview study with medical students in their third and last year. BMC Med Educ. 18(1): 231.
5. Rosenberg MB, Sólyom I (2001): A szavak ablakok vagy falak - Erőszakmentes kommunikáció. Agykontroll Kiadó.
6. Luban-Plozza B, Pöldinger W, Kröger F (1994): Pszichoszomatikus betegek az orvosi gyakorlatban. Animula, Budapest.
7. Bálint M (2004): Az orvos, a betege és a betegség. Animula Kiadó.
8. Oakwood A (1998): Mikor mondjunk nemet, és hogyan? - Avagy út az önbecsüléshez. Bagolyvár Könyvkiadó.
9. Selye J (1978): Életünk és a stress. Akadémiai Kiadó

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Beadás dátuma: 2023.08.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Magatartástudományi Intézet

A tárgy neve: Pályaszocializációs műhely orvostanhallgatóknak II.

Angol nyelven: Career socialization workshop for medical students II.

Német nyelven: Werkstatt der Werdegang-Sozialisation für Medizinstudenten II.

Kreditértéke: 2

Szemeszter: 2

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: (félévi 28) 5 (1-5. héten), 3 (6. héten)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: (félévi 28) 5 (1-5. héten), 3 (6. héten)
---	-----------------	-------------------	--

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24/2

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSMAG1043_2M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Purebl György

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Magatartástudományi Intézet, +36-1-210-2953

Beosztása: intézetvezető egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 2019.06.08., száma: 05/2019

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumban:

A HuMánia Műhelyt 2002 szeptemberében egy diákmozgalom indította útjára. Célja, hogy a felnövekvő orvos-generációk egyre jobb kommunikációs készségekkel, egyre emberségesebb („humániás”) hozzáállással lépjenek be az egészségügy rendszerbe.

2005 óta a HuMánia Műhely 2 féléves, szabadon választható tárgy, amely különböző készségfejlesztő tréningek, pályaszocializációs programok, valamint a Bálint-szemléletű klinikai esetmegbeszélő csoportok módszertanát ötvözi.

A tárgy kortársképzés keretében valósul meg. A műhelyeket orvostanhallgató csoportvezetők/tutorok tartják. A csoportvezetők (tutorok) szakmai képzését, szupervízióját a Dr. Balog Piroska végzi, illetve „senior” Humániát végzett orvosok segítik: Dr. Bai-Nagy Katalin és Dr. Becze Ádám

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Nagyvárad téri Elméleti Tömb épületében bármelyik szeminárium terem
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: jobb kommunikációs készségek, empátia, önismeret, jobb együttműködés a team tagjaival
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : orvosi pszichológia + orvosi kommunikáció + Humánia Pályaszocializációs Műhely I tárgyak sikeres elvégzése
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: min. 10, maximum 30
A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható! Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i> Főbb témák – II. félév (5 első műhely: 5x45 perc, a 6.-dik műhely 3x45 perc) 1.műhely. Ismerkedés, csoportnormák/keretek átisméltése. Témák: polivagális elmélet, reziliencia, mindfulness. Junior Bálint csoport hozott esetek alapján. (5x 45 perc) 2.műhely. Témák: szuggesztiók, önszuggesztiók a mentálhigiénés egészség megőrzése érdekében. Kiegészítés megelőzése. Junior Bálint csoport hozott esetek alapján. (5x 45 perc) 3.műhely. Témák: átértékelés, stresszkezelés, szituációs gyakorlatokkal a pozitív szuggesztiók gyakorlása Junior Bálint csoport hozott esetek alapján. (5x 45 perc) 4.műhely. Témák: előítélet kezelés (elmélet és gyakorlat). Junior Bálint csoport hozott esetek alapján. (5x 45 perc) 5.műhely. Témák: pozitív pszichológiai alapfogalmak, flow. Junior Bálint csoport hozott esetek alapján. (5x 45 perc) 6. műhely. Félév összefoglalása, zárás és vizsga. (3x45 perc)
Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Orvosi kommunikáció (szuggesztív kommunikáció) Pszichoterápia (kiegészítés megelőzése)
A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: A tantárgy óráinak 75%-án való részvétel. A pótlás lehetőségei: egyéni konzultáció a csoportvezetőkkel/egyéni feladat teljesítése
A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) Nincs ellenőrzés
A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A félév aláírásának feltételei:

A tantárgy óráinak 75%-án való részvétel.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Gyakorlati jegy

Vizgakovetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A számonkérés anyagát a foglalkozásokon elhangzott ismeretek, és a kiadott jegyzetek anyaga képezik, valamint a készségek elsajátítását szerepjáték (vizsgán kapott eset) alapján ellenőrizzük.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Az osztályzat 2 jegy átlaga: 1. egy elméleti kérdés a műhelyeken elhangzott tematika anyagából, és 2. egy szituációs gyakorlat értékelése (a vizsgán kapott eset alapján): Két utóbbit Dr. Balog Piroska és/vagy egy vizsgáztató senior Humániát végzett orvos/rezidens értékeli, tehát nem a csoportvezetők. A gyakorlati vizsgajegy e két osztályzat átlaga.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédesszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Műhelyeken kiadott jegyzetek (handout-ok) listája:

Polivagális elmélet és reziliencia

Előítélet kezelés

Stresszkezelés

Szuggesztíó, szuggesztibilitás, módosult tudatállapot

Mindfulness

Ajánlott irodalom:

1. McGonigal K (2016): A stressz napos oldala - Miért jó a stressz, és hogyan bánjunk vele ügyesebben? Ursus Libris Kiadó.
2. Varga K, Diószeghy Cs (2015): Hűtésbefizetés - Avagy a szuggesztíók szerepe a mindennapi orvosi gyakorlatban. Pólya Kiadó.
3. Dweck C.S. (2015): Szemléletváltás. A siker új pszichológiája. HVG Könyvek.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:****Beadás dátuma:**

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

A tárgy neve: **Plasztikai sebészet helye az általános sebészetben**

Angol nyelven: **Plastic surgery in general surgery**

Német nyelven: **Plastische Chirurgie in Allgemeine Chirurg**

Kreditértéke: **1**

Szemeszter: **I. félév**

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám:	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 2 hetente 2x45perc
----------------------	-----------------	-------------------	--

Tantárgy típusa: **kötelező** **kötelezően választható** **szabadon választható**
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: **2023/2024**

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: **AOSSBG1044_1M**

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: **Prof. Dr. Szijártó Attila**

Munkahelye, telefonos elérhetősége: **Sebészeti, Transzplantációs és Gasztroenterológiai Klinika, 1082, Budapest, Üllői út 78. tel: +36-1-333-5343**

Beosztása: **egyetemi tanár, igazgató**

Habilitációjának kelte és száma: **2016.05**

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvospérezés kurrikulumában:

A plasztikai sebészet szerepének bemutatása az általános sebészetben belül, különös tekintettel a rekonstrukciók szerepére. Az általános fogalmak és eljárások ismertetése a szövetátültetés alapjainak ismertetése. Az emlősebészetben az onkoplasztikai technikák és a rekonstrukciós eljárások teljes palettájának ismertetése. A hasfal sebészeti szövődményeinek és/vagy daganatos szövethiányainak megoldása, a gát és más lágyszövetterületek rekonstrukciós technikái. Érintőlegesen foglalkozunk az emlő és a hasfal esztétikai kérdéseivel, melyek műtéttechnikája a rekonstrukciók esetében is visszaköszön.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Sebészeti, Transzplantációs és Gasztroenterológiai Klinika előadóterem
1082 Budapest, Üllői út 78.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A plasztikai sebészet alapfogalmainak elsajátítása, különös tekintettel az általános sebészet keretein belül felmerülő problémák megoldására. Anatómiai ismeretek, műtéttechnikai trükkök és csapdák, a problémamegoldás és kreativitás elsajátítása a sebészetre fókuszálva.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Patológia II.

Kísérletes és sebészeti műtéttan

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

minimum 10 hallgató

maximum 35 hallgató

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Két hetente 2x45 perces előadások

2. hét.

Bevezetés, Alapok, Jog (dr. Bognár Gábor, dr. Huszár Előd)

(bevezetés, történelmi háttér, plasztikai sebészeti alapok, betegjog, felelősség, negligencia, luxuria, beteg-felvilágosítás, kötetmek, intelmek)

4. hét

Lágyrész I., Lebenyek I., Bőráttűtetés (dr. Pálházy Tímea)

(lágyrészdefektusok, lokális lebenyek, axiális és random vérrellátás, bőr anatómia, bőr-transzplantációk, NPWT, hidradenitisz)

6. hét

Lágyrész II., Lebenyek II., Határterület I., Perforátorok (dr. Bognár Gábor)

(sacralis és perineális defektusok, érnyeles lebenyek, perforátor erek, angioszómák, perforatoszómák)

8. hét

Emlő I., Határterület II., Szabad lebenyek (dr. Pavlovics Gábor)

(emlőrekonstrukciók, mikrosebészeti alapismeretek, érvarratok, plasztikai sebészeti határterületek, szabad lebenyek, jejunum átültetés, nyirokcsomó-transzfer)

10. hét

Emlő II., Onkoplasztika (dr. Bognár Gábor)

(plasztikai sebészeti alapok emlőmegtartás esetén, anatómiai preferenciák és követelmények, a NAC vérrellátása, a NAC nyelzési lehetőségei, az emlő onkoplasztikai műtétei, technikai megoldások, esztétikai alapok)

12. hét

Emlő III., Esztétika (dr. Bognár Gábor)

(az emlő esztétikája, mellnagyobbítás, implantátumok, redukció, mastopexia, komplikációk, szövödmények, kombinált esztétika, kapszuláris kontraktúra, BIA-ALCL, BII)

14. hét

Hasfal, Rekonstrukció, Esztétika (dr. Bognár Gábor)

Hasfal anatómiája és szerepe a rekonstrukciók esetén, defektusok zárása, komponens szeparációs technikák, hasplasztikák, zsírleszívás)

<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:</p> <p>Sebészet</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:</p> <p>Követelmény: legalább 5 szemináriumon való részvétel Az órák pótlásának lehetősége: a kimaradt, adott téma internetes áttekintése és arról rövid írásos összefoglaló készítése.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>-</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p> <p>egy esszé beadása beadási határidő: 2024. február 2.</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p> <p>75%-os részvétel a szemináriumokon (maximum 2 hiányzás)</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):</p> <p>esszé beadása (háromfokozatú gyakorlati jegy)</p>
<p>Vizgakovetelmények: (tétel sor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)</p> <p>esszé beadása előre meghatározott tematika alapján</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</p> <p>a kötelező 75%-os aktív részvétel mellett a kötelezően beadandó esszé értékelése határozza meg</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédesszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <p>Mátrai Zoltán, Gulyás Gusztáv, Kásler Miklós: Az emlőrák korszerű sebészete, Medicina, Bp., 2015 Online: Archives of Plastic Surgery, http://e-aps.org</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása: Prof. Dr. Szijártó Attila</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>

Prof. Dr. Szijártó Attila			
Beadás dátuma: 2023. április 28.			
KÖVETELMÉNYRENDSZER			
Simmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Magatartástudományi Intézet			
<p>A tárgy neve: Pszichoneuroimmunológiai tényezők hatása az emberi szervezet károsításában</p> <p>Angol nyelven: The influence of psychoneuroimmunological factors in harm to the human body</p> <p>Német nyelven: Der Einfluss psychoneuroimmunologischer Faktoren auf die Schädigung des menschlichen Körpers</p> <p>Kreditértéke: 2 kr.</p> <p>Szemeszter: (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti összóraszám: 2	előadás:	gyakorlat: 2	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023-2024. 2. félév			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
<p>Tantárgy kódja: AOSMAG1046_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr habil Lázár Imre</p> <p>Munkahelye, telefonos elérhetősége: 06703386935</p> <p>Beosztása: nyd. oktató</p> <p>Habilitációjának kelte és száma: egyetemi tanári kinevezés 2018 01 15 IV-3/05632-2/2017</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A hallgató egészséglélektani, klinikai pszichofiziológiai szemléletmódjának erősítése, mely keretben a hallgató képessé válik a neuroimmunomoduláció illetve a pszichoneuroimmunológia ismeretanyagának a magatartásorvoslás diszciplináris kereteibe való beillesztésére, elméleti és gyakorlati. szintű értelmezésére.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): XX em. Magatartástudományi Intézet Könyvtára</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: bio-pszichoszociális szemlélet, a magatartásorvoslási alapok elsajátítása,</p>			

a hálózati orvoslás alapjainak megismerése, a pszichoimmunológiával kapcsolatos egészséglélektani ismeretek elsajátítása
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: 10 fölött
A tárgy részletes tematikája: <ol style="list-style-type: none"> 1. Az immunológia alapjai: Az immunitás sejtes és humorális elemei 2. A központi idegrendszer és az immunrendszer kétirányú kapcsolata 3. Neuroendokrin – Immun kölcsönhatások (glukokortikoidok, szexhormonok, növekedési hormon, prolaktin stb.) 4. A CNS pathológiája és az immunválasz 5. Magatartásbeli változások daganatos, autoimmun és vírus betegségekben (HIV) 6. Immun ill. citokin terápia és a központi idegrendszer 7. Pszichoonkológia 8. Pszichoszomatikus betegségek immunológiai háttere 9. A stress és az immunrendszer 10. Szociálpszichoimmunológia. Fejlődéslélektani szempontok és a krónikus pszichoszociális stressz immunológiai hatásai 11. Az alvás immunológiája 12. A depresszió hatása az immunrendszerre: antidepresszánsok immunmoduláns hatása 13. A szorongás és depresszió immunológiai jelentősége a krónikus betegségekben 14. Az öregedés és az immunválasz közötti kapcsolatok
Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Immunológia orvosi biológia
A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: Jelenléti ív a részvétel igazolására; orvosi igazolás a távollét igazolására
A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)
A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: kiselőadás tartása
A félév aláírásának feltételei: A hallgató gyakorlati foglalkozásokon, szemináriumokon legalább 75%-os jelenléti, részvételi követelményt teljesít, és a tantárgyi programban meghatározott félévközi részteljesítmény-értékeléseken a félév során teljes körűen részt vesz.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

gyakorlati jegy: tesztvizsga és az órai munka alapján

A félévközi részteljesítmény-értékeléseken szerzett részeredmények a vizsgajegybe 50% arányban beszámítanak, a vizsga teszt és esszékérdésekből áll össze és a jegy további 50%-át képezik.

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A tesztvizsga követi a tantárgy tanmenetének témaköreit.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

évközi aktivitás (kiselőadás, és aktív részvétel) 50%, év végi gyakorlati vizsgateszt 50%

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Kötelező

Magatartástudományok. Kopp Mária, Buda Béla, Nagy Emese, Medicina vonatkozó fejezetei

Orvosi pszichológia. Kopp Mária, Berghammer Rita, Medicina vonatkozó fejezetei

Ajánlott

Lázár Imre Social and Cultural Psychoimmunology L'Harmattan Károli Könyvek 2023

Lázár Imre A belgyógyászati pszichoimmunológia hálózatalvú kérdései Magy Belorv Arch 2023; 76:

PPT-k

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:



A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023.08.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Magatartástudományi Intézet			
A tárgy neve: Pszichoszociális onkológia Angol nyelven: Psychosocial Oncology Német nyelven: Psychosoziale Onkologie Kreditértéke: 2 Szemeszter: 5. szemesztertől, ősszel és tavasszal			
Heti összóraszám:	2	előadás:	gyakorlat:
			szeminárium: 2
Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: AOSMAG1047_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)			
Tantárgyfelelős neve: Dr. Purebl György Munkahelye, telefonos elérhetősége: Magatartástudományi Intézet, +36 1 210 2930 Beosztása: igazgató Habilitációjának kelte és száma: 2019.06.06., 05/2019 Kurzusfelelős: dr. Pálfiné Dr. Kegye Adrienne			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A rákbetegségek minden orvosi szakmát érintenek, az érintettek és családjaik számára fokozott fizikális, pszichés, spirituális és szociális megterheléssel járnak. Ezért kezelésük modell értékű az orvoslás oktatásában. A pszichoszociális onkológia tantárgy a biomedicinához kapcsolódva a rák betegek interdiszciplináris ellátásának lélektani és szociális aspektusaira helyezi a hangsúlyt. Célja a korábban oktatott társtudományok, illetve kommunikációs készségek integrálása a multidiszciplináris team munkába, kiemelve a szakterület specifikus – megelőzési, kivizsgálási, terápiás, rehabilitációs és palliatív – vonatkozásait. Támogatja továbbá az egészségügyi személyzet kiegészítésének megelőzését is.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Nagyvárad téri Elméleti Tömb, 1089 Bp. Nagyvárad tér 4.			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tárgy sikeres elvégzése után a hallgató képessé válik <ul style="list-style-type: none"> • a beteg onkológiai alapbetegségének sikeres terápiajához szükséges pszichoszociális 			

állapotának felmérésére,

- integrálni a betegellátásba a pszichoszociális és spirituális tényezőket,
- azon pszichológiai készségek alkalmazására, melyek elengedhetetlenül szükségesek a megfelelő betegvezetéshez, és a beteg minél teljesebb együttműködésének pszichológiai támogatásához,
- a rákbetegséghez kapcsolódó érzelmi terhek elviselésében pszichés támogatást nyújtani,
- krízishelyzeteket kezelni,
- a rákbetegek családjának hatékony támogatást nyújtani,
- a multidiszciplináris team tagjaként a lehető legeredményesebb ellátást nyújtani a team szakmai erőforrásainak leghatékonyabb felhasználásával,
- a kompetenciájának határain kívül álló eseteket megfelelő további ellátásba irányítani (klinikai pszichológiai vagy pszichiátriai),
- pszichológiai készségeket alkalmazni az elsődleges és másodlagos prevencióban,
- valamint saját érzelmi terheinek megfelelő kezelésére, és így a kiégés megelőzésére.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Orvosi kommunikáció, Orvos-egészségügyi szociológia, Orvosi pszichológia

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

3-6. év

minimum 10 fő

maximum 24 fő

A Neptun rendszeren keresztül történő jelentkezés.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Gyakorlatok:

15. hét: Pszichoszociális onkológia fogalma, tárgyköre, feladatai, hazai és nemzetközi körkép. Kiemelt aktuális kutatási területek.

Előadó: dr. Kegye Adrienne egyetemi adjunktus, SE, Magatartástudományi Intézet

16. hét: A daganatos megbetegedés, mint magatartás orvoslási modell (biopszichoszociális modell és rendszerszemlélet, pszicho-neuro-immunológiai és pszicho-neuro-endokrinológiai modellek.) A rákbetegség, mint népegészségügyi probléma: kockázati tényezők - genetikai, magatartási - és a megelőzés lehetőségei.

Előadó: dr. Kegye Adrienne egyetemi adjunktus, SE, Magatartástudományi Intézet

17. hét: A rákbetegség, mint pszichotrauma és krízisállapot. A gyakori lelki jelenségek ismertetése. (E. Kübler-Ross, veszteségek, halálfélelem...) Tipikus félelmek, veszteségélmények, elhárító mechanizmusok. A poszttraumás növekedés folyamata. Szűrés jelentősége.

Előadó: dr. Kegye Adrienne egyetemi adjunktus, SE, Magatartástudományi Intézet

18. hét: Leggyakoribb pszichés zavarok az onkológián (szorongás, Damoklész kardja-szindróma, depresszió, alkalmazkodási zavarok, stb.). Pszichiátria vonatkozások.

Előadó: dr. Molnár Mária pszichiáter főorvos, Bács-Kiskun megyei Onkoradiológiai Központ

19. hét: A betegség és a kezelések okozta tünetek, várakozás kontroll vizsgálatokra.

Előadó: dr. Kegye Adrienne egyetemi adjunktus, SE, Magatartástudományi Intézet

20. hét: Hosszútávú túlélés, életmódváltoztatás, a társadalomba való re-integráció, munka újrakezdése.

Előadó: dr. Kovács Péter klinikai szakpszichológus, Országos Onkológiai Intézet

21. hét: Onkológiai esetek a mindennapi orvosi gyakorlatban: az onkológus orvos és a beteg találkozása.

Előadó: dr. Lohinszky Júlia klinikai főorvos, SE, Belgyógyászati és Hematológiai Klinika

22. hét: A család szerepe. A gyermek, mint hozzátartozó. Érzékenyítő, ráhangolódást segítő film vetítése és megbeszélése.

Előadó: dr. Mailáth Mónika pszichiáter-gyermekpszichiáter szakorvos, Debreceni Egyetem, Klinikai Központ, Onkológiai Klinika

23. hét: Amikor a gyermek beteg.

Előadó: Földesi Enikő egyetemi tanársegéd, SE, Magatartástudományi Intézet

24. hét: A rákbetegek pszichoszociális ellátásának szintjei, az alkalmazott pszichológiai és pszichoterápiás modalitások és a komplementer terápiák, kombinálása, az onkológiai ellátásba való integrálása az aktuális hazai és nemzetközi irányelvek alapján.

Előadó: dr. Kegye Adrienne egyetemi adjunktus, SE, Magatartástudományi Intézet

25. hét: Team munka jelentősége: orvos pszichológus találkozó.

Előadó: dr. Kovács Péter klinikai szakpszichológus, Országos Onkológiai Intézet

26. hét: A pszichoszociális onkológiában alkalmazott módszerek kiscsoportban való megismerése. Workshop: gyógyító képzelet, méltóság terápia, MBCR.

Előadó: Kanjo Nada szakpszichológus jelölt, Magyar Hospice Alapítvány

27. hét: A korai palliatív ellátás jelentősége.

Előadó: dr. Kegye Adrienne egyetemi adjunktus, SE, Magatartástudományi Intézet

28. hét: A kurzus zárása. Az áttekintést segítő film vetítése és megbeszélése.

Előadó: dr. Kegye Adrienne egyetemi adjunktus, SE, Magatartástudományi Intézet

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

- ~ Pszichiátria
- ~ Belgyógyászat
- ~ Neurológia
- ~ Orvosi kommunikáció
- ~ Orvosi pszichológia
- ~ Alvásmedicina
- ~ Tanatológia
- ~ Onkológia
- ~ Sebészet
- ~ Fül-orr-gégészet
- ~ Nőgyógyászat
- ~ Urológia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A gyakorlatok 75 %-án való aktív részvétel (maximum három hiányzás).

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk)

<p>módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>Minden hallgató az oktató által felajánlott és/vagy a hallgató által választott pszichoonkológiai témakörben három tudományos cikk alapján összefoglalót készít, amelynek célja az ismeretek mélyítése és a szakirodalmi feldolgozásokban a jártasság megszerzése.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: A gyakorlatok 75 %-án való aktív részvétel (maximum három hiányzás).</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): Írásbeli, a tanulmány elkészítése.</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.) A tanulmány értékelése: háromfokozatú minősítés (kiválóan megfelelt - megfelelt - nem felelt meg).</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: <u>Kötelező irodalom:</u> Kegyé A. (szerk.): Pszichoszociális onkológia, Zafír Press, Budapest, 2014. <u>Ajánlott irodalom:</u> Holland JC. et al.: Psycho-oncology 3rd ed. Oxford University Press, Oxford. 2015. Horti J, Riskó Á. (szerk.): Onkopszichológia a gyakorlatban 2. online kiadás. Budapest, 2017. http://mek.oszk.hu/16600/16625/pdf/16625_1.pdf Gerlinger L., Kovács P. (szerk.): Egy hajóban... Tisztelgő tanulmánykötet Riskó Ágnes születésnapjára. Medicina, Budapest, 2018.</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma: 2023.08.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés			
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -			
A tárgy neve: Scientific writing (Tudományos közlemény írása angol nyelven)			
Angol nyelven: Scientific writing in English			
Német nyelven: Schreiben wissenschaftlicher Beiträge auf Englisch			
Kreditértéke: 2			
Szemeszter: (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)			
Heti óraszám: (1x90 perc)	2	előadás:	gyakorlat:
			szeminárium: 28
Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u>			
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)			
Tanév: 2023/24			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: AOSNYE927_1M			
<i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i>			
Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin			
Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.			
tel: +36-20-670-1330			
Beosztása: igazgató			
Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:			
A kurzus magas impakt faktorú nemzetközi folyóiratok reprezentatív közleményeinek mintáján mutatja be a tudományos közlemény egyes szerkezeti egységeire, valamint általánosságban a műfajokra jellemző szaknyelvet, és közvetlenül gyakoroltatja a hallgatókkal a magas színvonalú nemzetközi tudományírás technikáját.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:			
A hallgatók közlemények tanulmányozásával, szaknyelvi sajátosságok elsajátításával képessé válnak tudományos közleményt írni saját szakterületükön			
Főbb tartalmi csomópontok:			
- tudományos közlemények típusai			
- IMRaD szerkezet jellemzői			
- absztraktírás			
- kutatás céljának és területének			
- kutatási eredmények megfogalmazása			
- statisztikai és egyéb elemzések eredményeinek			
- hedging			
A kurzus elvégzése után a hallgató			
- ismeri a tudományírás szaknyelvi szabályait, stílusjegyeit			

- képes a gyógyszerészi tudományos munkájukat angol tudományos nyelven megírni
- képes gondolatok közötti átmenetre, tudományterületen végzett munkákra hivatkozni
- képes tudományos dolgozatát elméleti- módszertani tudatossággal megírni

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő maximum: 20 fő

Bárki szabadon felveheti a kurzust.

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Sirokmány Viktória

Hét Tematika

1. hét: Bevezetés 1.

2. hét: Bevezetés 2.

3. hét: A tudományos közlemények típusai

Készségek: összefoglaló közlemények, esettanulmányok és klinikai vizsgálatok szaknyelvi jellemzőinek megismerése és elsajátítása

4. hét: Eredeti közlemények, az IMRaD szerkezet jellemzői

Készségek: cikkek jellemzőinek megismerése és elsajátítása

5. hét: Absztrakt és a bevezetés

Készségek: az absztrakt jellemzőinek megismerése és elsajátítása

A közlemények bevezetésében használt kifejezések megismerése és elsajátítása

6. hét: Szakirodalmi áttekintés

Készségek: A szakirodalmi áttekintésben használt kifejezések megismerése és elsajátítása

7. hét: A kutatás célkitűzése

Készségek: a kutatás céljának és területének megfogalmazása

8. hét: 1. dolgozat

9. hét: Anyag és módszerek

Készségek: Az Anyag és módszerek pontban használt kifejezések megismerése és elsajátítása

10.hét: Eredmények

Készségek: Statisztikai és egyéb elemzések eredményeinek ismertetésében használt kifejezések megismerése és elsajátítása

11. hét: Megvitatás – a köntörfalazás (hedging) módszere

Készségek: a köntörfalazás és a hipotézisre való reflektálás során alkalmazott kifejezések megismerése és elsajátítása

12. hét: Összefoglalás és hivatkozások

Készségek: a hedging módszereinek gyakorlása

13. hét: Mitől lesz jó a cím?

Készségek: jó, figyelemfelkeltő cím alkotása

14. hét: 2. dolgozat, értékelés, jegybeírás

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!).

A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást.

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 8. hét Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag
14. hét Téma: 1-13..hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba

A két zárthelyi dolgozat azonos súllyal, 50-50%-ban számít be a gyakorlati jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-**A félév aláírásának feltételei:**

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Zárthelyi dolgozatok: 8. hét és 14.hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

14. hét Téma : 1-13.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A két zárthelyi dolgozat azonos súllyal, 50-50%-ban számít be a gyakorlati jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt) kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A két zárthelyi dolgozat azonos súllyal, 50-50%-ban számít be a gyakorlati jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan

kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Genetikai, Sejt- és Immunbiológiai Intézet</p>			
<p>A tárgy neve: SEJTALKOTÓK GENETIKÁJA Angol nyelven: GENETCS OF CELL ORGANELLES Német nyelven: Genetik der Zellbildner Kreditértéke: 2 Szemeszter: I. szemeszter (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti összóraszám: 2	előadás: 2	gyakorlat:	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/24			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
<p>Tantárgy kódja: AOSGEN1048_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Hegyesi Hargita Munkahelye, telefonos elérhetősége: Genetikai, Sejt- és Immunbiológiai Intézet, 56326 Beosztása: egyetemi docens Habilitációjának kelte és száma: 01/2017</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: Monogénes öröklődő betegségek genetikai hátterének részletes feltárása és összekapcsolása a sejtalkotók működésével. Patomechanizmusok tisztázása új genetikai markerek és terápiás lehetőségek tárgyalása. Szintetizáló kurzus, külön tanult tantárgyi ismeretek összehangolására helyezzük a hangsúlyt.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): NET épület, Csaba György (E20) terem (1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.)</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Komplex szemlélet kialakítása, a betegségek genetikai hátterének ismeretében a modern terápiás lehetőségek megismerése. Legújabb genetikai vizsgálatok, eredmények értelmezése, a bonyolultság befogadása.</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Sejttan</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók</p>			

kiválasztásának módja:

-

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. Bevezetés: A sejt felépítése, fehérje hálózatok.
2. Sejtmag: A kromatin átrendeződése. kapcsolódó betegségek
3. Sejtmagmembrán: Transzport és zavarának genetikai háttere
4. Endoplazmás retikulum: Az endoplazmatikus retikulum stressz szerepe az anyagcsere-betegségekben
5. Endoplazmás retikulum: A glikoziláció veleszületett rendellenességei
6. Lizoszomális betegségek I: gangliosidosis
7. Lizoszomális betegségek II: Oligosaccharidosis, Mucopolysaccharidosis, Mucopolipidosis
8. Peroxiszóma: Zellweger szindróma
9. Mitokondriális öröklés, LHON
10. Melanoszóma képződése és hibái (klasszikus és nem klasszikus albinizmus)
11. Citoszkeleton betegségek genetikai, genomikai háttere
12. Ciliopáthiák
13. Sejtöregedés genetikai háttere
14. Szintetikus sejt.
15. Összefoglalás

Előadó: Dr. Hegyesi Hargita

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Az ismeretek szintéziséhez szükség lehet a már korábban kötelezően tanult stúdiumok anyagára.

A molekuláris sejtbiológia 1-2, nagyon részletesen tanítja a sejtben működő molekuláris útvonalakat, hangsúlyos a részletes biokémiai folyamatok tanítása. Átfedés a két tantárgy között az endoplazmás retikulum stresszválasza és az öregedés biokémiája között lehetséges, de itt is csak részleges.

A sejtalkotók genetikája tantárgy az adott sejtalkotó evolúciójából kiinduló belső kompartmentalizációból indul, egyes ismert mutációból adódó genetikai betegségeket tárgyal, a konkrét diagnosztikán át a terápiás lehetőségekig. Az átfedések inkább hasznosak mint kompetitívek.

A genetika és genomika tantárgyban 3 előadás tárgyalja a monogénes betegségeket, a választható tantárgy azt tudja hangsúlyozni ami a tematikából idő hiányában kimarad.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

-

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

-

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

részvétel az előadások 66%-án

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

lásd a MOODLE felületen a kurzus hirdetésének félévében

Vizsgatematika (tételek):

A fehérjekölcsönhatások szerepe a betegségekben, a fehérje-DNS kölcsönhatás, a fehérje hibás feltekeredése, a fehérje-fehérje kölcsönhatás hibája (példa a Von Hippel-Lindau-szindróma (VHL)).

Nem kívánt fehérjekölcsönhatások (például a Huntington-kór).

Kórokozó-gazda fehérjekölcsönhatások (példa: HPV fertőzés).

Fehérjehálózatok, adatbázisok: KEGG, REACTOM, SMPDB, NetPath.

Azonos topológiájú helyhez asszociáló doméneken (TAD) keresztül kapcsolódó gének. A kromatin feltekeredési zavarai és ennek sejtspecificitása. Például az EPHA4, PAX3, KCNJ2 gének mutációi, alternatív kifejeződés és a Cooks-szindróma.

Az amiotróf laterális szklerózis (ALS) és a frontotemporális degeneráció (FTD) kapcsolata a sejtmagtranszporttal, dipeptid ismétlődő fehérjék jelentősége és társulása neurológiai betegségekkel (például az MND motor neuron disease), mutáció azonosítás.

Intramembránok evolúciója, fehérjeszintézis és -hajtogatás hibái. Az endoplazmatikus retikulum stressz szerepe a kollagénszintézisben. A kollagénszintézis hibáiból adódó betegségek jellemzése. Stickler szindróma.

Glikolizáció; N-glycanase 1 hiány.

A lizoszóma evolúciója, vezikuláris transzport, lizoszómális tárolási betegségek, GM1 típus 1 és 2.

Tay–Sachs, Gaucher és Niemann–Pick betegség, mucopolipidosis IV, miért gyakoribbak az Askenázi populációban? Heterozigóta szűrés.

Egy gén, sokféle betegség az anyagcsere útvonalakban: humánspecifikus C-vitamin szintézis képtelenség.

Peroxiszóma kialakulása, sejt- és szövetspecificitás, peroxiszómális stressz inter-organelláris kommunikáció, Zellweger betegség.

A mitokondrium sejtalkotóvá válásának története, nyereségek és veszteségek. Mitokondriális genom, mitokondriális öröklődés, mitokondriális Éva. Betegségek: LHON, POLG1, Alpers szindróma, mutációk, molekuláris patológia.

Mi a közös a fenilketonúriában és az albinizmusban? OCA gének, BLOC komplex fehérjék, melaninszintézis és -transzport. Mi a következménye a tirozináz hibás működésének? Genetikai diagnózis.

A citoszkeleton összetettsége, kapcsolat a belső és külső környezettel. Izomdisztrófiák, gének, mutációtípusok, terápiák (Duchenne, Becker).

Az APC protein helye és működése, sejtkapcsoló struktúrák, sporadikus és örökletes vastagbélrák-hajlam, mutációk, genomszűrés.

Mely sejtjeinken van csilló? Melyeken módosult? Ciliopátiák, a monogénestől a komplex betegségekig. Bardet-Biedl-szindróma, Joubert-szindróma, Meckel-szindróma, nephronophthisis retina dystrophiával vagy anélkül, ciliopátia genetikai panel vizsgálat.

Az öregedés sejtszintű követése, tudományos módszerek és megfigyelések, szenescencia, az öregedés genetikája.

Rekombináns DNS, a mesterséges szekvenciától a szintetikus sejtig: hogyan történt, merre tart?

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek

beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Vizsgajegy

1-25 = 1 elégtelen

26-30 = 2 elégséges

31-37 = 3 közepes

38-43 = 4 jó

44-50 = 5 jeles

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Andrew Read and Dian Donnai: New clinical Genetics 4th edition (moodle-ról letölthető):

Chapter 5 :117-141.

Chapter 6: 143-172

Chapter 8: 207-227

Az előadások anyaga a Semmelweis MOODLE felületen letölthető

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

Dr. Hegyesi Hargita

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Dr. Buzás Edit

Beadás dátuma:

2023. május 23.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

A tárgy neve: Sérülékeny társadalmi csoportok: egészségügyenlőtlenségek és azok lehetséges okai, következményei

Angol nyelven: Vulnerable social groups: health inequalities and their possible causes and consequences

Német nyelven: Gefährdete soziale Gruppen: gesundheitliche Ungleichheiten und ihre möglichen Ursachen und Folgen

Kreditértéke: 2

Szemeszter: őszi

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti tömbösített	összóraszám:	előadás:-	gyakorlat: 14	szeminárium: 14
---------------------	--------------	-----------	---------------	-----------------

Tantárgy típusa: tömbösített kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja:

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Ungvári Zoltán

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, ÁOK, Népegészségtani intézet, 061-210-2954

Beosztása: kutatóprofesszor

Habilitációjának kelte és száma: 2020. november 23. (2020/26)

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A tárgy oktatásának a célja, hogy megismertesse az orvosképzésben résztvevő fiatalokkal a sérülékeny csoportok – azon belül is legfőképpen a hazai hátrányos helyzetű cigány lakosság – speciális problémáit, illetve megpróbálja bemutatni azokat az okokat, összefüggéseket, melyek megnehezítik a szorult helyzetből való kijutást. Leendő orvosainknak fontos tisztában lenni a valós helyzettel, azokkal a problémákkal, melyek gátolják a hatékony orvos-beteg kommunikációt. A kurzus során a hallgatók bepillantást nyernek a sérülékeny csoportok nehézségeibe, megismerik hazánk legnagyobb lélekszámú kisebbségének a származását, a kultúráját, a legfontosabb egészségi mutatóit és azokat az egyenlőtlenségeket is, melynek csökkentése egyértelműen fontos minden leendő orvos számára.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Nagyvárad téri elméleti tömb, előadóterem

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A tárgy elvégzése után a hallgatók képesek lesznek a hátrányos helyzetű emberek egészségi problémáira komplex válaszokat adni, és a prevenció valamint a terápia során figyelembe venni az érintettek társadalmi-szociális helyzetét, és mindezeknek megfelelően empátiákkal viselkedni és hatékonyan kommunikálni az érintettekkel.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

A tantárgy felvételéhez nincs előfeltétel, bármely évfolyamos hallgató felveheti.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:**A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:**

Minimum 5 fő, maximum: 20 fő
(kiválasztás a Neptun rendszeren keresztül, jelentkezési sorrend alapján)

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. alkalom:

1. Sérülékeny társadalmi csoportok Dr. Kiss Zsuzsanna
2. Sztereotípiák és előítéletek, a roma/cigány meghatározás nehézségei Dr. Kiss Zsuzsanna
3. Szerepcseré. Hallgatói projektmunkák kiválasztása, keretrendszer átbeszélése Dr. Kiss Zsuzsanna
4. A roma populáció demográfiai jellemzői Dr. Kiss Zsuzsanna
5. A cigányság eredete, történelme Dr. Kiss Zsuzsanna
6. Betekintés a roma kultúrába 1. (hagyományos viselet, tánc, zene, festészet, költészet, irodalom) Dr. Kiss Zsuzsanna
7. Betekintés a roma kultúrába 2. (gasztronómia, házasság, születés, halál) Dr. Kiss Zsuzsanna
8. Interkulturális különbségek, a roma közösségek egészségkultúrája Dr. Kiss Zsuzsanna

2. alkalom:

9. Az egészség fogalma. Egészségdeterminánsok Dr. Kiss Zsuzsanna
10. Az egészségi állapot egyenlőtlenségei (tudományos közlemények elemzése) Dr. Kiss Zsuzsanna
11. Hazai roma közösségek egészségegyenlőtlenségei Dr. Kiss Zsuzsanna
12. Lehetséges ok: Genetikai tényezők Dr. Kiss Zsuzsanna

13. Lehetséges ok: Környezeti tényezők Dr. Kiss Zsuzsanna
 14. Lehetséges ok: Életmódi tényezők Dr. Kiss Zsuzsanna
 15. Lehetséges ok: Szociális tényezők Dr. Kiss Zsuzsanna
 16. Lehetséges ok: Előítéletek és diszkrimináció az oktatásban és az egészségügyi ellátás során
 Dr. Kiss Zsuzsanna
 17. Lehetséges következmény: Szegénység körforgása Dr. Kiss Zsuzsanna
 18. Társadalmi leszakadás, Gettósodás (filmek elemzése, pl. Mérges Buddha; Romani Kris, a cigánytörvény; stb.) Dr. Kiss Zsuzsanna

3. alkalom:

19. Lehetséges megoldás: Érzékenyítés: Szociopoly társasjáték Dr. Kiss Zsuzsanna
 20. Lehetséges megoldás: Érzékenyítés: Szociopoly társasjáték megbeszélése Dr. Kiss Zsuzsanna
 21. Lehetséges megoldás: Egészségfejlesztés Dr. Kiss Zsuzsanna
 22. Lehetséges megoldás: Egészségfejlesztés Dr. Kiss Zsuzsanna
 23. Jó gyakorlatok bemutatása Dr. Kiss Zsuzsanna
 24. Jó gyakorlatok bemutatása Dr. Kiss Zsuzsanna
 25. Hallgatói projektbemutatók Dr. Kiss Zsuzsanna
 26. Hallgatói projektbemutatók Dr. Kiss Zsuzsanna
 27. Hallgatói projektbemutatók Dr. Kiss Zsuzsanna
 28. Félévzárás, írásbeli vizsga, értékelés Dr. Kiss Zsuzsanna

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Megengedett hiányzás az összóraszám 25%-a (7*45 perc), pótlásra nincs lehetőség.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

-

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A hallgatóknak kötelező a tanév során egy prezentációt készíteni megadott témából, meghatározott szempontok alapján, melyet a tárgy keretein belül el be is kell mutatnia 15 percben a többi hallgató előtt. Ezt a saját tudását és tapasztalatait is bemutató prezentációt a félévzárás előtt kell elkészíteni és bemutatni.

A félév aláírásának feltételei:

Aktív részvétel az órákon, a megengedettnél nem több hiányzás, projekttema prezentálása megfelelő szinten és az utolsó alkalommal megírandó dolgozat legalább elégséges szintű teljesítése.

<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)</i></p> <p>Kiadott előadásanyagok és prezentációk</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i></p> <p>A jegykialakítás két jegyből (az évvégi tesztből és a projektbemutatóra kapott jegyből) adódik össze. A prezentációt az órán megadott szempontok alapján (felkészültség, prezentálás minősége, időkeret tartása stb.), míg az évvégi teszt eredményét a szokásos ponthatárok szerint osztályozzuk (60% felett Elégséges (2), 70% felett Közepes (3), 80% felett Jó (4), 90% felett Jeles (5)). A két jegy átlaga fogja adni a végleges érdemjegyet.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <p>ppt prezentációk kivonata</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma:</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

SE Magatartástudományi Intézet

A tárgy neve: Stresszkezelés elmélete és gyakorlata

Angol nyelven: Theory and practice of stress management

Német nyelven: Theorie und Praxis der Stressbewältigung

Kreditértéke: 2 kredit

Szemeszter: mindkét szemeszterben meghirdetésre kerül
(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2	előadás: 0	gyakorlat: 2	szeminárium: 0
----------------------------	-------------------	---------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSMAG1049_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Stauder Adrienne PhD

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Magatartástudományi Intézet tel: (1) 210 2953

Beosztása: egyetemi docens

Habilitációjának kelte és száma: 2020. július 21. 08/2020.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában:

A szomatikus és pszichés megbetegedések kialakulásában és lefolyásában, az önkárosító magatartásformák (addikciók, érzelmi evés) fenntartásában gyakran fontos szerepet játszik a stressz, ezért számos szakmai irányelv (pl. kardiológia, pszichiátria) javasolja a kezelés részeként a stresszcsoökkentést. Az egészségügyi dolgozókat magukat kiemelten veszélyezteti a stressz.

Ezért minden orvos számára fontos, hogy ismerje és alkalmazni tudja, illetve adott esetben pácienseinek elmagyarázza a mindennapokban jól alkalmazható stresszkezelési technikákat, és szükség esetén javaslatot tudjon tenni valamely magatartásorvoslási programban való részvételre.

A kurzus egy nemzetközileg széles körben alkalmazott, bizonyítottan hatékony magatartásorvoslási modell programon alapul (Williams Életkészségek (WÉK) Program, www.eletkeszsegek.hu, mely a mindennapokban alkalmazható stresszkezelő és kommunikációs technikák megismerését és készségszintű elsajátítását teszi lehetővé, melyek

alkalmazásával csökkenthetők a testi és lelki feszültségek, javulnak a konfliktuskezelő készségek és hatékonyabbá válik a kommunikáció. Ezen ismeretek hozzájárulnak a betegek magas színvonalú, korszerű ellátásához.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):
szemináriumi helyiség (félév elején egyeztetve)

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A hallgatók megismerik a stressz élettani és pszichológiai alapjait, hatékony stresszkezelő módszereket sajátítanak el, amely mind az egyetem, mind az orvosi munka és a mindennapi élet során a gyakorlatban is jól hasznosíthatóak. Megküzdési stratégiák, kommunikációs készségük, konfliktuskezelő technikáik és személyes hatékonyságuk fejlődik, melyek az orvosi hivatás gyakorlása során mind a betegekkel való együttműködésben, mind a team munka során, mind a kiégés megelőzésében kiemelt jelentőséggel bírnak. A foglalkozások kiscsoportos, tréningjellegű módszere a csoportban dolgozás készségét erősíti, és hozzájárul az orvostanhallgatók hivatás-személyiségének fejlesztéséhez.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
Nincsenek ilyenek.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A legkisebb hallgatói létszám: 8 fő

A legmagasabb hallgató létszám: 15 fő

A hallgatók kiválasztásának módja: jelentkezési sorrend

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A tárgy tematikája:

A kurzus kiscsoportos, problémaorientált gyakorlatok keretében zajlik, ahol a résztvevőknek lehetőségük nyílik olyan alapvető stresszkezelő készségek megismerésére, elsajátítására, begyakorlására, melyeket az egyetemi tanulmányok és az orvosi hivatás gyakorlása során, valamint a mindennapi élet számos egyéb területén sikerrel alkalmazhatnak.

A kurzus gyakorlatait **hetente, alkalmanként 2 tanórában** tartjuk. A kurzus tematikájában felhasználja a Williams LifeSkills® Életkészségek Program segédanyagait és módszertanát, a szerzők engedélyével.

A tárgy tematikája (hetekre bontva):

1. Bevezetés. A stressz fogalma. A stressz élettani alapjai.
2. A problémák megfogalmazása. Gondolataink és érzéseink tudatosítása, naplójegyzet technika
3. Naplójegyzet technika. Stresszhelyzetek elemzése. Célkitűzés, döntéshozatal.
4. Feszültségvezető technikák.
5. Feszültségvezető technikák, relaxáció.
6. Kreatív problémamegoldás. Önérvényesítő viselkedés. Kérések megfogalmazása.
7. Önérvényesítő viselkedés. Kérések megfogalmazása. Hogyan mondjunk „nem”-et.
8. Hatékony beszéd, kommunikációs technikák. Figyelmes meghallgatás.

9. Empátia csoportokkal.
10. Empátia egyénekkel.
11. A személyes hatékonyság fejlesztése. Időbeosztás.
12. Az egyetemi tanulmányok, az orvosi hivatás, a betegellátás során előforduló gyakori stresszhelyzetek és kezelésük.
13. Prioritások megfogalmazása. Tanult készségek áttekintése.
14. Összefoglalás, visszajelzések. A tanultak írásbeli számonkérése.

A tárgy keretében előadás nincs, a kurzust egy vagy két gyakorlatvezető viszi végig.
A képzésre jogosult oktatók mindannyian a SE Magatartástudományi Intézetének oktatói, okleveles Williams Életkészségek facilitátorok, akik az adott félévben egyéb feladataik függvényében tudnak a kurzus oktatásában részt venni, a kurzust megtartani.
Oktatóink név szerint: Balog Piroska PhD, Czeglédi Edit Andrea PhD; Sándor Imola PhD, Dr. Stauder Adrienne PhD, Susánszky Anna PhD, Zana Ágnes PhD

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Orvosi kommunikáció, orvosi pszichológia, HuMánia pályaszocializációs műhely, pszichoszomatika elmélete és gyakorlata. A stresszkezelés kurzuson elsajátított, begyakorolt készségek egyes elemei, illetve azok elméleti alapjai részben a felsorolt kurzusokon is szóba kerülnek.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A gyakorlatokon való részvételtől jelenléti ív vezetése. A tantárgy óráinak 75%-án való részvétel. Pótlásra nincs lehetőség.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)
Írásbeli feladatok teljesítése a kurzuson kiadott segédanyagok alapján. Házi feladatokról szóbeli beszámoló a gyakorlatokon.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: Stresszhelyzetek elemzése és leírása „Naplójegyzet” formájában (4. hét),

Példák kognitív torzítások azonosítására és átkeretezésére (7. hét),

Asszertivitás feladatlap kitöltése (10. hét)

A félév aláírásának feltételei:

A tantárgy óráinak 75%-án való részvétel. A foglalkozásokon kiadott gyakorlatok elvégzése és írásbeli feladatok teljesítése. Írásbeli záródolgozat sikeres teljesítése.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Gyakorlati jegy

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Gyakorlati jegy – a gyakorlatok teljesítése és az írásbeli számonkérés eredménye alapján. Az írásbeli számonkérés anyagát a foglalkozásokon elhangzott ismeretek (lásd tematika), a jegyzet és a kötelező irodalom anyaga képezik.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések

eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Gyakorlati jegy – a gyakorlatok teljesítése és az írásbeli számonkérés eredménye együttesen kerül értékelésre.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédesszközök, tanulmányi segédanyagok:

Kötelező irodalom:

Williams Életkészségek munkafüzet

Stauder A: Stresszkezelés. in Kállai, Varga, Oláh (szerk): Egészségpszichológia a gyakorlatban. Medicina, 2007, 153-278. oldal

Ajánlott irodalom:

Ciarrochi, Joseph, Forgas, Joseph P., Mayer, John D.: Az érzelmi intelligencia a mindennapi életben. Kairosz Kiadó, 2001.

Oakwood, Alexander: Mikor mondjunk nem-et és hogyan. Bagolyvár Kiadó, 1996.

Williams, Redford & Williams, Virginia: In Control: Handle Any Situation. Rodale, 2006.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023.08.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet

A tárgy neve: Sugárbaesetek orvosi-biofizikai vonatkozásai

Angol nyelven: Medical-biophysical aspects of radiological accidents

Német nyelven: Medizinische-biophysische Aspekte der radiologischen Unfälle

Kreditértéke: 2

Szemeszter: -

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás: 2	gyakorlat: 0	szeminárium: 0
------------------------	-------------------	---------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024. II. félév

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSFIZ1050_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Kellermayer Miklós Sándor Zoltán

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE-EOK Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet, +36 1 459 1500 / 60200

Beosztása: egyetemi tanár, intézetigazgató, dékán

Habilitációjának kelte és száma: 2004 PTE ÁOK 7/2004/habil

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

Az ember a természetes környezetében, illetve számos orvosi diagnosztikai és terápiás eljárásnál ionizáló sugárzásnak van kitéve. A sugárhatás kockázatainak mélyebb megértése a kötelező Orvosi Biofizika tantárgy előadásainak és gyakorlatainak keretében szerzett ismeretanyaggal maradéktalanul nem lehetséges. A kurzus célja a múltban történt jelentős sugárbaesetek ismertetése és azok orvosi releváns tanulságainak bemutatása, mely hozzásegíti a hallgatót a sugárbetegség felismeréséhez, megértéséhez. Iránymutatást nyújt továbbá a súlyos sugárkárosodás megelőzéséhez, illetve ismerteti a dozimetria fontosságát.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Az Elméleti Orvostudományi Központ Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet számítógépes gyakorló termeinek egyike (AOFIZ-1 – 6); 1094 Budapest, Tűzoltó u. 37-47.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Korszerű ismeretek megszerzése a dozimetria területén, az ionizáló sugárzások biológiai hatásainak tekintetében, illetve a sugárbetegségek menedzselése terén. Remek alap olyan hallgatók számára, akik később olyan – sugárveszélyes - munkahelyen kívánnak dolgozni, ahol a munkavégzéshez alap- vagy bővített fokozatú sugárvédelmi képesítés megszerzése is szükséges.

<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Orvosi Biofizika I. sikeres kollokviuma.</p>
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -</p>
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Minimum 4 fő, maximum 20 fő, a jelentkezés sorrendjében.</p>
<p>A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!)</i> <i>Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. hét: Biológiai kockázatok a sugárártalom kapcsán. Dr. Kiss Balázs 2. hét: Fizikai és biológiai dozimetria. Dr. Kiss Balázs 3. hét: Gyilkos sugárterápia: balesetek a Therac-25 besugárzóval. Dr. Kiss Balázs 4. hét: A magára hagyott besugárzó: katasztrófa Goiania-ban. Dr. Kiss Balázs 5. hét: Túldozírozott sugárterápia. Dr. Kiss Balázs 6. hét: Elárvult és lopott sugárforrás okozta balesetek. Dr. Kiss Balázs 7. hét: Ipari radiográfiás sugárforrások által okozott balesetek. Dr. Kiss Balázs 8. hét: Ipari gamma-sterilizálók által okozott balesetek. Dr. Kiss Balázs 9. hét: Sugár-balesetek tudományos kutatómunka közben. Dr. Kiss Balázs 10. hét: Sugár-balesetek nukleáris üzemanyag-reprocesszáló üzemekben. Dr. Kiss Balázs 11. hét: A csernobili reaktor-baleset és tanulságai. Dr. Kiss Balázs 12. hét: A fukushimai reaktor-baleset és tanulságai. Összefoglalás. Dr. Kiss Balázs 13. hét: Tesztvizsga. Dr. Kiss Balázs
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: <u>Kötelező tárgyak:</u> Orvosi Biofizika I.: Atommag, radioaktivitás, magsugárzások. A magsugárzások anyaggal való kölcsönhatásai. Dozimetria, sugárvédelem. Nukleáris mérés-technika. A nukleáris medicina főbb problémái. A radioaktív sugárzás az orvosi gyakorlatban. Orvosi Biofizika II.: Röntgensugárzás előállítása, tulajdonságai, diagnosztikai alkalmazásai. Patológia I.-II.: Necrosis. Orvosi Képzésközpont: Nukleáris Medicina. Ideggyógyászat és idegsebészet: Az ionizáló sugárzás által kiváltott neurológiai kórképek. Onkológia és helyreállító plasztikai sebészet: Sugárterápiás eljárások és azok mellékhatásai. Belgyógyászat II.: Haematológiai betegségek.</p> <p><u>Kötelezően választható tárgyak:</u> TDK munka: Kísérlettervezés, műszer kalibrációjának fontossága, beteg utánkövetésének fontossága. Klinikai hematológia: Óssejttranszplantáció súlyos sugárbetegségben. Katasztrófamedicina: A polgári lakosság védelmének alapjai.</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: Az előadásokon nem kötelező a jelenlét.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) Ilyet nem tartunk.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: Nincs ilyen.</p>

<p>A félév aláírásának feltételei: Az órák legalább 75%-ának igazolt látogatása a feltétele az aláírásnak.</p>
<p>A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i> Írásbeli kollokvium (Moodle platformon).</p>
<p>Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i> A vizsgakérdések az előadásokon elhangzott anyagból kerülnek összeállításra igaz/hamis, többszörös választásos, egyszerű szöveg/ábrakiegészítés, illetve néhány szavas nyitott kérdések formájában.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i> A tesztvizsga érdemjegye képezi az osztályzatot.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma:</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés

Szaknyelvi Intézet

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

A tárgy neve: Szakdolgozatírás és tudományos prezentáció tartása magyarul

Angol nyelven: Thesis writing and scientific presentation in Hungarian

Német nyelven: Verfassen einer Diplomarbeit und Abhalten wissenschaftlicher Präsentationen auf Ungarisch

Kreditértéke: 2

Szemeszter: 2023-24

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám:	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
--------------------------	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023-24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja:

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet: 1094 Bp. Ferenc tér 15. + 36-20-670-13

Beosztása: igazgató, habilitált egyetemi docens

Habilitációjának kelte és száma: 2023. 02. 06. 11/2023/habil

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

A tantárgy célja, hogy a szakdolgozat megírásában, a magyar nyelvű tudományos szöveg felépítésében, a nyelvi és nyelvhelyességi problémák leküzdésében és a szakdolgozatvédés kommunikációs aspektusaiban támogatást nyújtson.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Szaknyelvi Intézet: 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A kurzus során a hallgatók a tudományos íráskészségét és szóbeli előadói készségüket fejlesztik.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

minimum 5 fő

<p>A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!)</i> <i>Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bevezetés: A szakdolgozat szerkezeti és műfaji sajátosságai 2. Helyesírási és nyelvhelyességi kérdések 3. A hivatkozás módjai, idézések típusai 4. Műfaji jellemzők: esettanulmányok, irodalmi áttekintés, tudományos cikkek. 5. A magyar nyelvű tudományos írás jelentőségéről (Bösze professzor előadása) 6. A mintaszerű irodalmi áttekintés sajátosságai 7. A mintaszerű esettanulmány sajátosságai 8. Önálló szövegalkotás (esettanulmány, tudományos cikk vagy irodalmi áttekintés) 9. Idegen nyelvű források parafrázálási technikái 10. Idegen nyelvű tudományos cikkek idézése és felhasználása a szakdolgozatban és tudományos közleményekben 11. A szakdolgozat vagy esettanulmány szóbeli bemutatásának alapelvei 12. A szóbeli előadói készségek fejlesztése 13. Hallgatói előadások 14. Értékelés, félévzárás
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: AOSNYE927_1M Scientific writing (Tudományos közlemény írása angol nyelven)</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:</p> <p>Legfeljebb 3 hiányzás megengedett (3x90 perc); ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetve (legfeljebb két alkalommal) pótolhatja a mulasztását más csoportban.</p> <p>Az a hallgató, aki a gyakorlati órák több, mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást (TVSZ 29§). A megengedettnél több hiányzás esetén orvosi igazolás szükséges a tartós betegségről vagy kórházi kezelésről.</p> <p>A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége) 8. héten írásbeli beadandó (pl. esettanulmány) készítése, 13. héten szóbeli előadás tartása</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: -</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: Részvétel az órákon a TVSZ-ben meghatározott szerint.</p>
<p>A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i> gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i> -</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i></p> <p>Írásbeli esettanulmány készítése (50%) és szóbeli előadása (50%)</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges</p>

ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023.04.28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

A tárgy neve: Szakdolgozat írása angol nyelven

Angol nyelven: Diploma thesis writing in English

Német nyelven Verfassen von Diplomarbeiten auf Englisch

Kreditértéke:2

Szemeszter: félévente

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2 (1X90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium:28
---	-----------------	-------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
 (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév:2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE998_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A kurzus betekintést nyújt az angol nyelvű szakdolgozatírás világába. Formai, szerkezeti, nyelvtani és minőségi elvárások mentén ismerteti az angol nyelven készülő diplomamunkák ismérveit. Gyakorlati példákon át demonstrálja a helyesen megszerkesztett angol diplomamunkák szaknyelvi és grammatikai ismérveit.

A kurzus teljesítése 2 írásbeli zárthelyi dolgozat leadásához kötött, ami a kurzus anyagából készül.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Az angol nyelvű szakdolgozatokhoz szükséges szakmai és nyelvi kompetenciák

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri a szakdolgozatírás szaknyelvi szabályait, stílusjegyeit
- képes az orvosi tudományos munkáját angol tudományos nyelven megírni
- képes gondolatok közötti átmenetre, tudományterületen végzett munkákra hivatkozni
- képes szakdolgozatát elméleti- módszertani tudatossággal megírni

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire

vonatkozó álláspont:-**A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:**

A legkisebb hallgatói létszám: 7

A legmagasabb hallgató létszám: 20

Bárki felveheti.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

Oktatók.: Nagyné Górász Judit

Dr. Marshall Barbara

Hét Tematika

1. The world of Scientific Writing
2. General information about diploma theses
3. Formal thesis requirements. Examples for good diploma theses
4. Choosing a topic, formulating hypotheses or the thesis sentence
5. Reviewing the literature, use of citations and references
6. Grammatical know-how of writing about science, , paraphrasing
7. Mid-term test
8. Switching codes – English vs. mother-tongue, style, register
9. Types of research methods
10. Analysing and presenting data
11. Conclusions
12. Title – requirements of a good title
13. End-term test
14. Evaluation. Outcomes of the semester

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:**

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást.

A TVSZ. szerint (29. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

13. hét Téma: 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba

A két zárthelyi dolgozat azonos súllyal, 50-50%-ban számít be a gyakorlati jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (29. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa: *(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)*

Gyakorlati jegy

:

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A két zárthelyi dolgozat azonos súllyal, 50-50%-ban számít be a gyakorlati jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizgakovetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A két zárthelyi dolgozat azonos súllyal, 50-50%-ban számít be a gyakorlati jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus tudományos szövegeket, cikkeket tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023.05.19

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:-

A tárgy neve: Angol Szaknyelv I.

Angol nyelven: English for Medicine I.

Német nyelven: Medizinische Fachsprache Englisch I.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
--	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE928_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumban:

A Szaknyelv I. tantárgy bevezetést nyújt az általános, minden szakterületen előforduló orvosi szituációk szakszókincsébe, mint pl. az anamnézis felvétele, jelen panaszok kikérdezése, általános betegvizsgálat, alapvető dokumentáció, beutalás és betegtájékoztató. A hallgatók kommunikációs szituációk gyakorlásán keresztül sajátítják el a szaknyelvi készségeket. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és szaknyelvi dokumentációra épül. Célja, hogy minimálisan B1 szintről indulva juttassa el a hallgatókat a szaknyelvi kommunikációs szintre, megalapozza és elmélyítse a hallgatók szaknyelvi ismereteit.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Angol nyelven a hallgató képes szaknyelvi ismereteivel anamnéziszöveg felvételére, jelen panaszok kikérdezésére, utasítások és kérdések megfogalmazására a vizsgálat során, beutaló írására, leletek értelmezésére; vizsgálati módszerek leírására B1 szinten.

Főbb tartalmi csomópontok:

- Testtájékoztató, testrészek
- anamnézis felvétele

- fizikális vizsgálat
- diagnózis, betegtájékoztató
- terápiás családok
- sürgősségi ellátás, elsősegély
- labor és műszeres vizsgálatok leírása, eredmények értelmezése, beutalás
- sebészeti eljárások, műtéti felkészítés

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri az anamnézis, betegtájékoztató, vizsgálatok leírásának szaknyelvi elemeit angol nyelven
- ismeri a családban előforduló betegségek szakszókincsét
- ismeri a szakszókincs angol nyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását
- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes laborleleteket értelmezni angol nyelven
- képes betegnek tanácsot adni, műszeres vizsgálatok lépéseit ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

minimum 7 fő, maximum 20 fő

Bárki szabadon felveheti a kurzust

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Császár Judit
Pálinkás Magdolna
Sirokmány Viktória
Szilágyi Rita

Hét	Tematika
1.	Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek Készség: alapadatokkal kapcsolatos információkérés, eligazodás az orvosi szakterületeken
2.	Testtájak, testrészek és kapcsolódó tünetek Készség: jelen panaszok kikérdezése
3.	Anamnéziszelfevétel, betegségek és műtéti beavatkozások Készség: anamnéziszelfevétel, adatok dokumentálása
4.	Örökletes betegségek, hajlamok, halálokok Készség: családi és szociális anamnéziszelfevétel, adatok dokumentálása
5.	Fizikális vizsgálat. A fájdalom jellege Készség: utasítások és kérdések megfogalmazása a vizsgálat során
6.	Diagnózis felállítása, beutalás további vizsgálatokra Készség: a diagnózis közlése, valószínűség közlése a kórismével kapcsolatban, beutaló írása
7.	Számonkérés. Gyógyszertípusok és terápiás családok, javallatok és ellenjavallatok Készség: betegtájékoztató értelmezése; gyógyszeralkalmazással kapcsolatos utasítások
8.	Sürgősségi ellátás, elsősegélynyújtás Készség: betegkikérdezés ABCDE csekklista és referálás SBAR szerint
9.	Laborvizsgálatok (vérvétel, glükóztolerancia teszt, vizeletvizsgálat, stb.). Készség: beutaló írása, leletek értelmezése; vizsgálatra való felkészítés, betegtájékoztató
10.	Műszeres vizsgálatok Készség: beutaló írása, leletek értelmezése; vizsgálati módszerek leírása, vizsgálatra való felkészítés, betegtájékoztató

11. Sebészeti beavatkozások, műtétek
Készség: beavatkozások, műtétek leírása, műtetre való felkészítés, betegtájékoztató
12. Kontrollvizsgálat, a beteg hazabocsátása
Készség: zárójelentés megírása, tanácsadás
13. Számonkérés. Prezentációk, referátumok
14. Számonkérés. Félévzárás. A félévi munka értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást.

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% -ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Zárthelyi dolgozat: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapták a hallgatók a félév

végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:			
A tárgy neve: Angol Szaknyelv II. Angol nyelven: English for Medicine II. Német nyelven: Medizinische Fachsprache Englisch II. Kreditértéke: 2 Szemeszter: <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i>			
Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)			
Tanév: 2023/24			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: AOSNYE928_2M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i>			
Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15. tel: +36-20-670-1330 Beosztása: igazgató Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: Az Angol Szaknyelv II. tantárgy felkészíti a hallgatókat a házi orvosi ellátás során és a belgyógyászatban leggyakrabban előforduló állapotok és megbetegedések ellátásával kapcsolatos szaknyelvi szituációkra. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és szaknyelvi dokumentációra épül. Célja, hogy minimálisan B1 szintről indulva juttassa el a hallgatókat a szaknyelvi kommunikációs szintre, megalapozza és elmélyítse a hallgatók szaknyelvi ismereteit.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.			

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Angol nyelven a hallgató képes szaknyelvi ismereteivel anamnéziszfelvételére, differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezésre, betegtájékoztatásra, referálásra szaknyelvi kommunikációs(B1+) szinten.

Főbb tartalmi csomópontok:

- láz, fájdalom
- fejfájás és egyéb neurológiai betegségek
- szív-érrendszeri betegségek, tüneteik és kezelésük
- szív-érrendszeri betegségek érsebészeti kezelése
- légzőszervi betegségek
- az emésztőrendszer betegségei
- metabolikus betegsége
- a vese és a húgyutak betegségei
- fertőző betegségek

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri a differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztatás, referálás szaknyelvi paneleit
- ismeri a szakszókinccs célnyelvi nyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását

- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes orvosi dokumentumokat értelmezni célnyelven nyelven
- képes betegnek tanácsot adni, betegutat ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő , maximum: 20 fő

Bármely hallgató szabadon felveheti a kurzust

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Császár Judit

Pálincás Magdolna

Sirokmány Viktória

Szilágyi Rita

Hét: Tematika

1. Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek
Készség: alapadatokkal kapcsolatos információkérés, eligazodás az orvosi szakterületeken
2. Láz, akut és fertőző betegségek
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
3. A fájdalom és jellege
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
4. Fejfájás és egyéb neurológiai betegségek
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
5. A szív-érrendszeri betegségek, tüneteik és kezelésük. A magasvérnyomás-betegség
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
6. A szív-érrendszeri betegségek érsebészeti kezelése
Készség: beavatkozásra való felkészítés, életmódbeli tanácsadás
7. Számonkérés. Prezentációk, referátumok
8. Légzőszervi betegségek, tüneteik és kezelésük
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
9. Az emésztőrendszer betegségei, tüneteik és kezelésük
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
10. Metabolikus betegségek, tüneteik és kezelésük. Cukorbetegség
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
11. A vese és a húgyutak betegségei, tüneteik és kezelésük
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
12. A fertőző betegségek, tüneteik és kezelésük
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
13. Számonkérés. Prezentációk és referátumok.
14. Számonkérés Félévzárás. A félévi munka értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást. A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Résztétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint résztétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Zárthelyi dolgozat: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizgakovetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7.

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Angol Szaknyelv III.

Angol nyelven: English for Medicine III.

Német nyelven: Medizinische Fachsprache Englisch III.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2

(1X90perc)

előadás:

gyakorlat:

szeminárium: 28

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE928_3M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában:

Az Angol Szaknyelv III. tantárgy egyes specifikus orvosi szakterületeken előforduló szakmai szituációkba vezeti be a hallgatókat, valamint betekintést nyújt az egyes invazív eljárásokkal kapcsolatos beteg tájékoztatás és dokumentáció szakszókincsébe. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és szaknyelvi dokumentációra épül. Célja, hogy minimálisan B1 szintről indulva juttassa el a hallgatókat a szaknyelvi kommunikációs szintre, megalapozza és elmélyítse a hallgatók szaknyelvi ismereteit.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Angol nyelven a hallgató képes szaknyelvi ismereteivel anamnéziszfelvételre, differenciál-

diagnosztikailag releváns betegkikérdezésre, invazív eljárásokról betegtájékoztatásra, referálásra, műtéti felkészítésre szaknyelvi kommunikációs(B1+) szinten.

Főbb tartalmi csomópontok:

- a szem leggyakoribb betegségei
- fül-orr-gégészeti betegségek
- bőrgyógyászati betegségek
- szexuális úton terjedő betegségek
- endokrin betegségek
- pszichiátriai betegségek
- onkológiai betegségek
- hasi sebészet
- ortopédia betegségek

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri a különböző szervrendszeri betegségek specifikus anamnézis kérdéseit,
- ismeri betegtájékoztatás, vizsgálatok leírásának szaknyelvi elemeit célnyelven nyelven
- ismeri a műtéti felkészítés, utógondozás szakszókincsét
- ismeri a célnyelv szaknyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását

- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes diagnózisközlésre célnyelven
- képes betegnek tanácsot adni, sebészeti eljárás lépéseit ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő maximum: 20 fő

Bárki szabadon felveheti a kurzust

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Császár Judit

Pálinkás Magdolna

Sirokmány Viktória

Szilágyi Rita

Hét

Tematika

1. Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek

Készség: általános adatfelvétel, eligazodás az orvosi szakterületeken

2. A szem részei, leggyakoribb betegségei (rövidlátás, távollátás, hályogok, stb.), tüneteik és kezelésük. A magas vérnyomás és a cukorbetegség okozta szembetegségek

Készség: szemészeti anamnéziszfelvétel, betegkikérdezés, tanácsadás

3. Fül-orr-gégészeti betegségek, tüneteik és kezelésük
Készség: fül-orr-gégészeti anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató
4. Bőrgyógyászati betegségek, tünetek és kezelésük. Allergiavizsgálat
Készség: bőrgyógyászati anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató
5. Fertőző betegségek. Szexuális úton és vérrel terjedő betegségek
Készség: Infektológiai anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató
6. Endokrin betegségek
Készség: endokrinológiai anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató
7. Számonkérés. Prezentációk és referátumok
8. Pszichiátriai betegségek, tüneteik és kezelésük
Készség: pszichiátriai anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató
9. Onkológiai betegségek, tüneteik és kezelésük
Készség: onkológiai anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató
10. Onkológiai betegségek sebészeti kezelése. Szövetteni vizsgálat
Készség: felkészítés a műtetre, utógondozás, eredményközlés
11. Hasi sebészet, Sebészeti beavatkozások, eszközök
Készség: felkészítés a műtetre, tanácsadás
12. Ortopédia betegségek, kezelésük és ortopédiai sebészet
Készség: anamnéziszfelvétel, felkészítés a műtetre, betegtájékoztató, tanácsadás
13. Számonkérés. Prezentációk és referátumok
14. Félévzárás, a félév értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást. A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.
Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló
A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (*szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga*):

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizgakovetelmények: -

(*tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek*)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7. és 12. hét,

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)
61 – 74% = közepes (3)
50 – 59% = elégséges (2)
0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Angol Szaknyelv IV.

Angol nyelven: English for Medicine IV.

Német nyelven: Medizinische Fachsprache Englisch IV.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
-------------------------------------	----------	------------	-----------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE928_4M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

Az Angol Szaknyelv IV. tantárgy a nőgyógyászat, az andrológia-urológia és a gyermekgyógyászat specifikus szakmai szituációin keresztül támogatja a hallgatókat a betegellátáshoz, betegtájékoztatáshoz és dokumentációhoz szükséges szaknyelvi készségek elsajátításában e szakterületeken. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és szaknyelvi dokumentációra épül. Célja, hogy minimálisan B1 szintről indulva juttassa el a hallgatókat a szaknyelvi kommunikációs szintre(B1+), megalapozza és elmélyítse a hallgatók szaknyelvi ismereteit.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A nőgyógyászat, az andrológia-urológia és a gyermekgyógyászat területein a hallgató a betegellátáshoz, betegtájékoztatáshoz és dokumentációhoz szükséges angol szaknyelvi készségekkel bír..

Főbb tartalmi csomópontok:

- csecsemőkor, csecsemőgondozás
- örökletes betegségek, szűrővizsgálatok
- gyermekbetegségek
- női nemi szervek betegségei
- fogamzás, mesterséges megtermékenyítés, fogamzásgátlás

- terhesgondozás
- menopauza egészségügyi kérdései
- férfi nemi szervek betegségei

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri az anamnézis, betegtájékoztató, vizsgálatok leírásának szaknyelvi elemeit angol nyelven
- ismeri andrológia-urológia és a gyermekgyógyászat specifikus szakmai szaknyelvi szakszókincsét
- ismeri a szakszókincs angol nyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását
- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes laborleleteket értelmezni angol nyelven
- képes betegnek tanácsot adni, műszeres vizsgálatok lépéseit ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő , maximum: 20 fő

Bármely hallgató szabadon felveheti a kurzust.

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Császár Judit

Pálinkás Magdolna

Sirokmány Viktória

Szilágyi Rita

Hét	Tematika
1.	Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek. A gyermek fejlődésének szakaszai, életkori sajátosságai Készség: általános adatfelvétel, eligazodás az orvosi szakterületeken
2.	A csecsemőkor. Az anya-gyermek kapcsolat. Csecsemőgondozás Készség: az orvos szülővel való kommunikációja, tanácsadás
3.	A leggyakoribb gyermekbetegségek, tüneteik, kezelésük Készség: gyermekgyógyászati anamnézisz felvétel
4.	Örökletes betegségek. Szűrővizsgálatok Készség: családi és szociális anamnézis felvétele a gyermekgyógyászatban
5.	A beteg gyermek vizsgálata Készség: utasítások és kérdések megfogalmazása
6.	Fertőző betegségek és megelőzésük. Oltási naptár. Betegoktatás. Készség: betegtájékoztató és tanácsadás
7.	Számonkérés. A női nemi szervek működése. A menstruációs ciklus. Készség: nőgyógyászati anamnézisz felvétele, differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés
8.	A női nemi szervek leggyakoribb betegségei, tüneteik és kezelésük. Szűrővizsgálatok és megelőzés Készség: nőgyógyászati anamnézisz felvétele, differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés
9.	Megtermékenyülés, mesterséges megtermékenyítés, fogamzásgátlás Készség: tájékoztatás és tanácsadás
10.	A terhesség és a szülés. Terhesgondozás Készség: tájékoztatás és tanácsadás
11.	A változó kor, leggyakoribb betegségei, tüneteik és kezelésük Készség: tájékoztatás, tanácsadás
12.	A férfi nemi szervek működése, leggyakoribb betegségei, tüneteik, kezelésük Készség: andrológiai anamnézisz felvétel, differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés
13.	Számonkérés. Prezentációk és referátumok

14. Félévzárás, a félév értékelése
Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:</p> <p>Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló</p> <p>A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>Zárthelyi dolgozatok: 7. hét Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban</p> <p>A hallgatói teljesítmény értékelése: 90 – 100% = jeles (5) 76 – 89% = jó (4) 61 – 74% = közepes (3) 50 – 59% = elégséges (2) 0 – 49% = elégtelen (1)</p>
A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-
<p>A félév aláírásának feltételei:</p> <p>Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon. Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló</p> <p>A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.</p>
<p>A számonkérés típusa (<i>szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga</i>): Zárthelyi dolgozat: 7. hét Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban</p> <p>A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.</p> <p>A hallgatói teljesítmény értékelése: 90 – 100% = jeles (5) 76 – 89% = jó (4)</p>

61 – 74% = közepes (3)
50 – 59% = elégséges (2)
0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Német Szaknyelv I.

Angol nyelven: German for Medicine I.

Német nyelven: Medizinische Fachsprache Deutsch I.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
---	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE929_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A Német Szaknyelv I. tantárgy bevezetést nyújt az általános, minden szakterületen előforduló orvosi szituációk szakszókincsébe, mint pl. az anamnézis felvétele, jelen panaszok kikérdezése, általános betegvizsgálat, alapvető dokumentáció, beutalás és betegtájékoztató. A hallgatók kommunikációs szituációk gyakorlásán keresztül sajátítják el a szaknyelvi készségeket. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és szaknyelvi dokumentációra épül. Célja, hogy minimálisan B1 szintről indulva juttassa el a hallgatókat a szaknyelvi kommunikációs szintre, megalapozza és elmélyítse a hallgatók szaknyelvi ismereteit.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Német nyelven a hallgató képes szaknyelvi ismereteivel anamnézislevelet írására, jelen panaszok kikérdezésére, utasítások és kérdések megfogalmazására a vizsgálat során, beutaló írására, leletek értelmezésére; vizsgálati módszerek leírására B1 szinten.

Főbb tartalmi csomópontok:

- Testtájak, testrészek
- anamnézis felvétele
- fizikális vizsgálat
- diagnózis, betegtájékoztató
- terápiás családok
- sürgősségi ellátás, elsősegély
- labor és műszeres vizsgálatok leírása, eredmények értelmezése, beutalás
- sebészeti eljárások, műtéti felkészítés

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri az anamnézis, betegtájékoztató, vizsgálatok leírásának szaknyelvi elemeit német nyelven
- ismeri a családban előforduló betegségek szakszókincsét
- ismeri a szakszókincs német nyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igéyes, félreérthetetlen megfogalmazását

- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes laborleleteket értelmezni német nyelven
- képes betegnek tanácsot adni, műszeres vizsgálatok lépéseit ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő , maximum: 20 fő

Bármely hallgató szabadon felveheti a kurzust

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Hampuk Beáta

Zsinka Edit

Hét

Tematika

1. Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek
Készség: alapadatokkal kapcsolatos információkérés, eligazodás az orvosi szakterületeken
2. Testtájak, testrészek és kapcsolódó tünetek
Készség: jelen panaszok kikérdezése
3. Anamnéziszfelvétel, betegségek és műtéti beavatkozások
Készség: anamnéziszfelvétel, adatok dokumentálása
4. Örökletes betegségek, hajlamok, halálokok
Készség: családi és szociális anamnéziszfelvétel, adatok dokumentálása
5. Fizikális vizsgálat. A fájdalom jellege
Készség: utasítások és kérdések megfogalmazása a vizsgálat során
6. Diagnózis felállítása, beutalás további vizsgálatokra
Készség: a diagnózis közlése, valószínűség közlése a kórismével kapcsolatban, beutaló írása
7. Számonkérés. Gyógyszertípusok és terápiás családok, javallatok és ellenjavallatok
Készség: betegtájékoztató értelmezése; gyógyszeralkalmazással kapcsolatos utasítások
8. Sürgősségi ellátás, elsősegélynyújtás
Készség: betegkikérdezés ABCDE csekklista és referálás SBAR szerint
9. Laborvizsgálatok (vérvétel, glükóztolerancia teszt, vizeletvizsgálat, stb.).
Készség: beutaló írása, leletek értelmezése; vizsgálatra való felkészítés, betegtájékoztató
10. Műszeres vizsgálatok
Készség: beutaló írása, leletek értelmezése; vizsgálati módszerek leírása, vizsgálatra való felkészítés, betegtájékoztató
11. Sebészeti beavatkozások, műtétek
Készség: beavatkozások, műtétek leírása, műtetre való felkészítés, betegtájékoztató
12. Kontrollvizsgálat, a beteg hazabocsátása
Készség: zárójelentés megírása, tanácsadás
13. Számonkérés. Prezentációk, referátumok
14. Számonkérés. Félévzárás. A félévi munka értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást.
A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen

jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7.hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják

a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Német Szaknyelv II.

Angol nyelven: German for Medicine II.

Német nyelven: Medizinische Fachsprache Deutsch II.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2 1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
---	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE929_2M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A Német Szaknyelv II. tantárgy felkészíti a hallgatókat a háziorvosi ellátás során és a belgyógyászatban leggyakrabban előforduló állapotok és megbetegedések ellátásával kapcsolatos szaknyelvi szituációkra. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és szaknyelvi dokumentációra épül. Célja, hogy minimálisan B1 szintről indulva juttassa el a hallgatókat a szaknyelvi kommunikációs szintre, megalapozza és elmélyítse a hallgatók szaknyelvi ismereteit.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Német nyelven a hallgató képes szaknyelvi ismereteivel anamnéziszórára, differenciál-diagnosztikailag releváns betegkérdezésre, betegtájékoztatásra, referálásra szaknyelvi kommunikációs(B1+) szinten.

Főbb tartalmi csomópontok:

- láz, fájdalom
- fejfájás és egyéb neurológiai betegségek
- szív-érrendszeri betegségek, tüneteik és kezelésük
- szív-érrendszeri betegségek érsebészeti kezelése
- légzőszervi betegségek
- az emésztőrendszer betegségei
- metabolikus betegsége
- a vese és a húgyutak betegségei
- fertőző betegségek

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri a differenciál-diagnosztikailag releváns betegkérdezés, betegtájékoztatás, referálás szaknyelvi paneleit
- ismeri a szakszókincs célnyelvi nyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását

- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes orvosi dokumentumokat értelmezni célnyelven
- képes betegnek tanácsot adni, betegutat ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő , maximum: 20 fő

Bármely hallgató szabadon felveheti a kurzust

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Hampuk Beáta

Zsinka Edit

Hét:

Tematika

1. Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek

Készség: alapadatokkal kapcsolatos információkérés, eligazodás az orvosi szakterületeken

2. Láz, akut és fertőző betegségek

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

3. A fájdalom és jellege

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

4. Fejfájás és egyéb neurológiai betegségek

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

5. A szív-érrendszeri betegségek, tüneteik és kezelésük. A magasvérnyomás-betegség

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

6. A szív-érrendszeri betegségek érsebészeti kezelése

Készség: beavatkozásra való felkészítés, életmódbeli tanácsadás

7. Számonkérés. Prezentációk, referátumok

8. Légzőszervi betegségek, tüneteik és kezelésük

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

9. Az emésztőrendszer betegségei, tüneteik és kezelésük

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

10. Metabolikus betegségek, tüneteik és kezelésük. Cukorbetegség

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

11. A vese és a húgyutak betegségei, tüneteik és kezelésük

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

12. A fertőző betegségek, tüneteik és kezelésük

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

13. Számonkérés. Prezentációk és referátumok.

14. Számonkérés Félévzárás. A félévi munka értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást.

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (*szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga*):

Zárthelyi dolgozat: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizgakovetelmények: -

(*tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek*)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés

Szaknyelvi Intézet

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

A tárgy neve: Német Szaknyelv III.

Angol nyelven: German for Medicine III.

Német nyelven: Medizinische Fachsprache Deutsch III.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28 (1x90 perc)
--	-----------------	-------------------	--

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE929_3M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A Német Szaknyelv III. tantárgy egyes specifikus orvosi szakterületeken előforduló szakmai szituációkba vezeti be a hallgatókat, valamint betekintést nyújt az egyes invazív eljárásokkal kapcsolatos betegtájékoztató és dokumentáció szakszókincsébe. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és szaknyelvi dokumentációra épül. Célja, hogy minimálisan B1 szintről indulva juttassa el a hallgatókat a szaknyelvi kommunikációs szintre, megalapozza és elmélyítse a hallgatók szaknyelvi ismereteit.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Német nyelven a hallgató képes szaknyelvi ismereteivel anamnézislevételtelére, differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezésre, invazív eljárásokról beteg tájékoztatásra, referálásra, műtéti felkészítésre szaknyelvi kommunikációs(B1+) szinten.

Főbb tartalmi csomópontok:

- a szem leggyakoribb betegségei
- fül-orr-gégészeti betegségek
- bőrgyógyászati betegségek
- szexuális úton terjedő betegségek
- endokrin betegségek
- pszichiátriai betegségek
- onkológiai betegségek
- hasi sebészet
- ortopédia betegségek

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri a különböző szervrendszeri betegségek specifikus anamnézis kérdéseit,
- ismeri beteg tájékoztatás, vizsgálatok leírásának szaknyelvi elemeit célnyelven nyelven
- ismeri a műtéti felkészítés, utógondozás szakszókincsét
- ismeri a célnyelvi szaknyelv nyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását

- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes diagnózisközlésre célnyelven
- képes betegnek tanácsot adni, sebészeti eljárás lépéseit ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő , maximum: 20 fő

Bármely hallgató szabadon felveheti a kurzust

A tárgy részletes tematikája:**A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):**

Hampuk Beáta

Zsinka Edit

Hét**Tematika**

1. Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek

Készség: általános adatfelvétel, eligazodás az orvosi szakterületeken

2. A szem részei, leggyakoribb betegségei (rövidlátás, távollátás, hályogok, stb.), tüneteik és kezelésük. A magas vérnyomás és a cukorbetegség okozta szembetegségek

Készség: szemészeti anamnézislevételtel, betegkikérdezés, tanácsadás

3. Fül-orr-gégészeti betegségek, tüneteik és kezelésük
Készség: fül-orr-gégészeti anamnéziszfelvétel, betegtájékoztatás
4. Bőrgyógyászati betegségek, tünetek és kezelésük. Allergiavizsgálat
Készség: bőrgyógyászati anamnéziszfelvétel, betegtájékoztatás
5. Fertőző betegségek. Szexuális úton és vérrel terjedő betegségek Készség:
Infektológiai anamnéziszfelvétel, betegtájékoztatás
6. Endokrin betegségek
Készség: endokrinológiai anamnéziszfelvétel, betegtájékoztatás
7. Számonkérés. Prezentációk és referátumok
8. Pszichiátriai betegségek, tüneteik és kezelésük
Készség: pszichiátriai anamnéziszfelvétel, betegtájékoztatás
9. Onkológiai betegségek, tüneteik és kezelésük
Készség: onkológiai anamnéziszfelvétel, betegtájékoztatás
10. Onkológiai betegségek sebészeti kezelése. Szövetteni vizsgálat
Készség: felkészítés a műtétre, utógondozás, eredményközlés
11. Hasi sebészet, Sebészeti beavatkozások, eszközök
Készség: felkészítés a műtétre, tanácsadás
12. Ortopédia betegségek, kezelésük és ortopédiai sebészet
Készség: anamnéziszfelvétel, felkészítés a műtétre, betegtájékoztatás, tanácsadás
13. Számonkérés. Prezentációk és referátumok
14. Félévzárás, a félév értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: -

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást.

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.
Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló
A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (*szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga*):

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét,

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(*tételesor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek*)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
Szaknyelvi Intézet

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

A tárgy neve: Német Szaknyelv IV.

Angol nyelven: German for Medicine IV.

Német nyelven: Medizinische Fachsprache Deutsch IV.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
---	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE929_4M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A Német Szaknyelv IV. tantárgy a nőgyógyászat, az andrológia-urológia és a gyermekgyógyászat specifikus szakmai szituációin keresztül támogatja a hallgatókat a betegellátáshoz, betegtájékoztatáshoz és dokumentációhoz szükséges szaknyelvi készségek elsajátításában e szakterületeken. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és szaknyelvi dokumentációra épül. Célja, hogy minimálisan B1 szintről indulva juttassa el a hallgatókat a szaknyelvi kommunikációs szintre(B1+), megalapozza és elmélyítse a hallgatók szaknyelvi ismereteit.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A nőgyógyászat, az andrológia-urológia és a gyermekgyógyászat területein a hallgató a betegellátáshoz, betegtájékoztatáshoz és dokumentációhoz szükséges német szaknyelvi készségekkel bír.

Főbb tartalmi csomópontok:

- csecsemőkor, csecsemőgondozás
- örökletes betegségek, szűrővizsgálatok
- gyermekbetegségek
- női nemi szervek betegségei
- fogamzás, mesterséges megtermékenyítés, fogamzásgátlás
- terhesség
- menopauza egészségügyi kérdései
- férfi nemi szervek betegségei

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri az anamnézis, betegtájékoztatás, vizsgálatok leírásának szaknyelvi elemeit német nyelven
- ismeri andrológia-urológia és a gyermekgyógyászat specifikus szakmai szaknyelvi szakszókincsét
- ismeri a szakszókincs német nyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását

- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes laborleleteket értelmezni német nyelven
- képes betegnek tanácsot adni, műszeres vizsgálatok lépéseit ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő , maximum: 20 fő

Bármely hallgató szabadon felveheti a kurzust

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Hampuk Beáta

Zsinka Edit

Hét

Tematika

1. Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek. A gyermek fejlődésének szakaszai, életkori sajátosságai

Készség: általános adatfelvétel, eligazodás az orvosi szakterületeken

2. A csecsemőkor. Az anya-gyermek kapcsolat. Csecsemőgondozás

- Készség: az orvos szülőkkel való kommunikációja, tanácsadás
3. A leggyakoribb gyermekbetegségek, tüneteik, kezelésük
Készség: gyermekgyógyászati anamnéziszfelvétel
4. Örökletes betegségek. Szűrővizsgálatok
Készség: családi és szociális anamnézis felvétele a gyermekgyógyászatban
5. A beteg gyermek vizsgálata
Készség: utasítások és kérdések megfogalmazása
6. Fertőző betegségek és megelőzésük. Oltási naptár. Betegoktatás.
Készség: betegtájékoztató és tanácsadás
7. Számonkérés. A női nemi szervek működése. A menstruációs ciklus.
Készség: nőgyógyászati anamnéziszfelvétele, differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés
8. A női nemi szervek leggyakoribb betegségei, tüneteik és kezelésük.
Szűrővizsgálatok és megelőzés
Készség: nőgyógyászati anamnéziszfelvétele, differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés
9. Megtermékenyülés, mesterséges megtermékenyítés, fogamzásgátlás
Készség: tájékoztatás és tanácsadás
10. A terhesség és a szülés. Terhesgondozás
Készség: tájékoztatás és tanácsadás
11. A változó kor, leggyakoribb betegségei, tüneteik és kezelésük
Készség: tájékoztatás, tanácsadás
12. A férfi nemi szervek működése, leggyakoribb betegségei, tüneteik, kezelésük
Készség: andrológiai anamnéziszfelvétel, differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés
13. Számonkérés. Prezentációk és referátumok
14. Félévzárás, a félév értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást.
A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban.

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatónak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)
50 – 59% = elégséges (2)
0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.
Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló
A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (*szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga*):

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizgakovetelmények: -

(*tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek*)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)
76 – 89% = jó (4)
61 – 74% = közepes (3)
50 – 59% = elégséges (2)
0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Francia Szaknyelv I.

Angol nyelven: French for Medicine I.

Német nyelven: Medizinische Fachsprache Französisch I.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
--	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE930_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

A Francia Szaknyelv I. tantárgy bevezetést nyújt az általános, minden szakterületen előforduló orvosi szituációk szakszókincsébe, mint pl. az anamnézis felvétele, jelen panaszok kikérdezése, általános betegvizsgálat, alapvető dokumentáció, beutalás és betegtájékoztató. A hallgatók kommunikációs szituációk gyakorlásán keresztül sajátítják el a szaknyelvi készségeket. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és szaknyelvi dokumentációra épül. Célja, hogy minimálisan B1 szintről indulva juttassa el a hallgatókat a szaknyelvi kommunikációs szintre, megalapozza és elmélyítse a hallgatók szaknyelvi ismereteit.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094

2. Testtájak, testrészek és kapcsolódó tünetek
Készség: jelen panaszok kikérdezése
3. Anamnéziszfelvétel, betegségek és műtéti beavatkozások
Készség: anamnéziszfelvétel, adatok dokumentálása
4. Örökletes betegségek, hajlamok, halálokok
Készség: családi és szociális anamnéziszfelvétel, adatok dokumentálása
5. Fizikális vizsgálat. A fájdalom jellege
Készség: utasítások és kérdések megfogalmazása a vizsgálat során
6. Diagnózis felállítása, beutalás további vizsgálatokra
Készség: a diagnózis közlése, valószínűség közlése a kórismével kapcsolatban, beutaló írása
7. Számonkérés. Gyógyszer típusok és terápiás családok, javallatok és ellenjavallatok
Készség: beteg tájékoztató értelmezése; gyógyszeralkalmazással kapcsolatos utasítások
8. Sürgősségi ellátás, elsősegélynyújtás
Készség: betegkérdezés ABCDE csekklista és referálás SBAR szerint
9. Laborvizsgálatok (vérvétel, glükóztolerancia teszt, vizeletvizsgálat, stb.).
Készség: beutaló írása, leletek értelmezése; vizsgálatra való felkészítés, beteg tájékoztatás
10. Műszeres vizsgálatok
Készség: beutaló írása, leletek értelmezése; vizsgálati módszerek leírása, vizsgálatra való felkészítés, beteg tájékoztatás
11. Sebészeti beavatkozások, műtétek
Készség: beavatkozások, műtétek leírása, műtetre való felkészítés, beteg tájékoztatás
12. Kontrollvizsgálat, a beteg hazabocsátása
Készség: zárójelentés megírása, tanácsadás
13. Számonkérés. Prezentációk, referátumok
14. Számonkérés. Félévzárás. A félévi munka értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást.

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban

számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (*szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga*):

Zárthelyi dolgozatok: 7. és 12. hét,

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(*tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek*)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7. és 12. hét,

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják

a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Francia Szaknyelv II.

Angol nyelven: French for Medicine II.

Német nyelven: Medizinische Fachsprache Französisch II.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összórászám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
--	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE930_2M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

A Francia Szaknyelv II. tantárgy felkészíti a hallgatókat a háziorvosi ellátás során és a belgyógyászatban leggyakrabban előforduló állapotok és megbetegedések ellátásával kapcsolatos szaknyelvi szituációkra. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és szaknyelvi dokumentációra épül. Célja, hogy minimálisan B1 szintről indulva juttassa el a hallgatókat a szaknyelvi kommunikációs szintre, megalapozza és elmélyítse a hallgatók szaknyelvi ismereteit.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Francia nyelven a hallgató képes szaknyelvi ismereteivel anamnéziszfelvételére, differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezésre, betegtájékoztatásra, referálásra szaknyelvi kommunikációs(B1+) szinten.

Főbb tartalmi csomópontok:

- láz, fájdalom
- fejfájás és egyéb neurológiai betegségek
- szív-érrendszeri betegségek, tüneteik és kezelésük
- szív-érrendszeri betegségek érsebészeti kezelése
- légzőszervi betegségek
- az emésztőrendszer betegségei
- metabolikus betegsége
- a vese és a húgyutak betegségei
- fertőző betegségek

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri a differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztatás, referálás szaknyelvi paneleit
- ismeri a szakszókinccs célnyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását

- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes orvosi dokumentumokat értelmezni célnyelven nyelven
- képes betegnek tanácsot adni, betegutat ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések kifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő , maximum: 20 fő

Bármely hallgató szabadon felveheti a kurzust

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Dr. Máty Dániel

Édes Éva

Hét: Tematika

1. Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek

Készség: alapadatokkal kapcsolatos információkérés, eligazodás az orvosi szakterületeken

2. Láz, akut és fertőző betegségek

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

3. A fájdalom és jellege

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

4. Fejfájás és egyéb neurológiai betegségek

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

5. A szív-érrendszeri betegségek, tüneteik és kezelésük. A magasvérnyomás-betegség

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

6. A szív-érrendszeri betegségek érsebészeti kezelése

Készség: beavatkozásra való felkészítés, életmódbeli tanácsadás

7. Számonkérés. Prezentációk, referátumok

8. Légzőszervi betegségek, tüneteik és kezelésük

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

9. Az emésztőrendszer betegségei, tüneteik és kezelésük

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

10. Metabolikus betegségek, tüneteik és kezelésük. Cukorbetegség

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

11. A vese és a húgyutak betegségei, tüneteik és kezelésük

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

12. A fertőző betegségek, tüneteik és kezelésük

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

13. Számonkérés. Prezentációk és referátumok.

14. Számonkérés Félévzárás. A félévi munka értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (*szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga*):

Zárthelyi dolgozat: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizgakovetelmények: -

(*tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek*)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Francia Szaknyelv III.

Angol nyelven: French for Medicine III.

Német nyelven: Medizinische Fachsprache Französisch III.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
--	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE930_3M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A Francia Szaknyelv III. tantárgy egyes specifikus orvosi szakterületeken előforduló szakmai szituációkba vezeti be a hallgatókat, valamint betekintést nyújt az egyes invazív eljárásokkal kapcsolatos betegtájékoztató és dokumentáció szakszókincsébe. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és szaknyelvi dokumentációra épül. Célja, hogy minimálisan B1 szintről indulva juttassa el a hallgatókat a szaknyelvi kommunikációs szintre, megalapozza és elmélyítse a hallgatók szaknyelvi ismereteit.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Francia nyelven a hallgató képes szaknyelvi ismereteivel anamnéziszfelmérésére, differenciál-

diagnosztikailag releváns betegkikérdezésre, invazív eljárásokról betegtájékoztatásra, referálásra, műtéti felkészítésre szaknyelvi kommunikációs(B1+) szinten.

Főbb tartalmi csomópontok:

- a szem leggyakoribb betegségei
- fül-orr-gégészeti betegségek
- bőrgyógyászati betegségek
- szexuális úton terjedő betegségek
- endokrin betegségek
- pszichiátriai betegségek
- onkológiai betegségek
- hasi sebészet
- ortopédia betegségek

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri a különböző szervrendszeri betegségek specifikus anamnézis kérdéseit,
- ismeri betegtájékoztatás, vizsgálatok leírásának szaknyelvi elemeit célnyelven
- ismeri a műtéti felkészítés, utógondozás szakszókincsét
- ismeri a célnyelv szaknyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását

- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes diagnózisközlésre célnyelven
- képes betegnek tanácsot adni, sebészeti eljárás lépéseit ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő , maximum: 20 fő

Bármely hallgató szabadon felveheti a kurzust

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Dr. Mátyás Dániel

Édes Éva

Hét

Tematika

1. Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek

Készség: általános adatfelvétel, eligazodás az orvosi szakterületeken

2. A szem részei, leggyakoribb betegségei (rövidlátás, távollátás, hályogok, stb.), tüneteik és kezelésük. A magas vérnyomás és a cukorbetegség okozta szembetegségek

- Készség: szemészeti anamnéziszfelvétel, betegkikérdezés, tanácsadás
3. Fül-orr-gégészeti betegségek, tüneteik és kezelésük
Készség: fül-orr-gégészeti anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató
4. Bőrgyógyászati betegségek, tünetek és kezelésük. Allergiavizsgálat
Készség: bőrgyógyászati anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató
5. Fertőző betegségek. Szexuális úton és vérrel terjedő betegségek
Készség: Infektológiai anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató
6. Endokrin betegségek
Készség: endokrinológiai anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató
7. Számonkérés. Prezentációk és referátumok
8. Pszichiátriai betegségek, tüneteik és kezelésük
Készség: pszichiátriai anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató
9. Onkológiai betegségek, tüneteik és kezelésük
Készség: onkológiai anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató
10. Onkológiai betegségek sebészeti kezelése. Szövettani vizsgálat
Készség: felkészítés a műtetre, utógondozás, eredményközlés
11. Hasi sebészet, Sebészeti beavatkozások, eszközök
Készség: felkészítés a műtetre, tanácsadás
12. Ortopédia betegségek, kezelésük és ortopédiai sebészet
Készség: anamnéziszfelvétel, felkészítés a műtetre, betegtájékoztató, tanácsadás
13. Számonkérés. Prezentációk és referátumok
14. Félévzárás, a félév értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: .

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.
Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló
A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét,

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)
0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Francia Szaknyelv IV.

Angol nyelven: French for Medicine IV.

Német nyelven: Medizinische Fachsprache Französisch IV.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összórászám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
---	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE930_4M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A Francia Szaknyelv IV. tantárgy a nőgyógyászat, az andrológia-urológia és a gyermekgyógyászat specifikus szakmai szituációin keresztül támogatja a hallgatókat a betegellátáshoz, betegtájékoztatáshoz és dokumentációhoz szükséges szaknyelvi készségek elsajátításában e szakterületeken. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és szaknyelvi dokumentációra épül. Célja, hogy minimálisan B1 szintről indulva juttassa el a hallgatókat a szaknyelvi kommunikációs szintre(B1+), megalapozza és elmélyítse a hallgatók szaknyelvi ismereteit.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A nőgyógyászat, az andrológia-urológia és a gyermekgyógyászat területein a hallgató a

betegellátáshoz, betegtájékoztatáshoz és dokumentációhoz szükséges angol szaknyelvi készségekkel bír..

Főbb tartalmi csomópontok:

- csecsemőkor, csecsemőgondozás
- örökletes betegségek, szűrővizsgálatok
- gyermekbetegségek
- női nemi szervek betegségei
- fogamzás, mesterséges megtermékenyítés, fogamzásgátlás
- terhesség
- menopauza egészségügyi kérdései
- férfi nemi szervek betegségei

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri az anamnézis, betegtájékoztatás, vizsgálatok leírásának szaknyelvi elemeit francia nyelven
- ismeri andrológia-urológia és a gyermekgyógyászat specifikus szakmai szaknyelvi szakszókincsét
- ismeri a szakszókincs francia nyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását

- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes laborleleteket értelmezni francia nyelven
- képes betegnek tanácsot adni, műszeres vizsgálatok lépéseit ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő , maximum: 20 fő

Bármely hallgató szabadon felveheti a kurzust.

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Dr. Mátyás Dániel

Édes Éva

Hét

Tematika

1. Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek. A gyermek fejlődésének szakaszai, életkori sajátosságai

Készség: általános adatfelvétel, eligazodás az orvosi szakterületeken

2. A csecsemőkor. Az anya-gyermek kapcsolat. Csecsemőgondozás

Készség: az orvos szülőkkel való kommunikációja, tanácsadás

3. A leggyakoribb gyermekbetegségek, tüneteik, kezelésük
Készség: gyermekgyógyászati anamnéziszfelvétel
4. Örökletes betegségek. Szűrővizsgálatok
Készség: családi és szociális anamnézis felvétele a gyermekgyógyászatban
5. A beteg gyermek vizsgálata
Készség: utasítások és kérdések megfogalmazása
6. Fertőző betegségek és megelőzésük. Oltási naptár. Betegoktatás.
Készség: betegtájékoztató és tanácsadás
7. Számonkérés. A női nemi szervek működése. A menstruációs ciklus.
Készség: nőgyógyászati anamnéziszfelvétele, differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés
8. A női nemi szervek leggyakoribb betegségei, tüneteik és kezelésük.
Szűrővizsgálatok és megelőzés
Készség: nőgyógyászati anamnéziszfelvétele, differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés
9. Megtermékenyülés, mesterséges megtermékenyítés, fogamzásgátlás
Készség: tájékoztatás és tanácsadás
10. A terhesség és a szülés. Terhesgondozás
Készség: tájékoztatás és tanácsadás
11. A változó kor, leggyakoribb betegségei, tüneteik és kezelésük
Készség: tájékoztatás, tanácsadás
12. A férfi nemi szervek működése, leggyakoribb betegségei, tüneteik, kezelésük
Készség: andrológiai anamnéziszfelvétel, differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés
13. Számonkérés. Prezentációk és referátumok
14. Félévzárás, a félév értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)
0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.
Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló
A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (*szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga*):

Zárthelyi dolgozat: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(*tételesor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek*)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)
50 – 59% = elégséges (2)
0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Spanyol Szaknyelv I.

Angol nyelven: Spanish for Medicine I.

Német nyelven: Medizinische Fachsprache Spanisch I.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összórászám: 2 1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
--	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE931_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A Spanyol Szaknyelv I. tantárgy bevezetést nyújt az általános, minden szakterületen előforduló orvosi szituációk szakszókincsébe, mint pl. az anamnézis felvétele, jelen panaszok kikérdezése, általános betegvizsgálat, alapvető dokumentáció, beutalás és betegtájékoztató. A hallgatók kommunikációs szituációk gyakorlásán keresztül sajátítják el a szaknyelvi készségeket. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és szaknyelvi dokumentációra épül. Célja, hogy minimálisan B1 szintről indulva juttassa el a hallgatókat a szaknyelvi kommunikációs szintre, megalapozza és elmélyítse a hallgatók szaknyelvi ismereteit.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Spanyol nyelven a hallgató képes szaknyelvi ismereteivel anamnézisz felvételére, jelen panaszok kikérdezésére, utasítások és kérdések megfogalmazására a vizsgálat során, beutaló írására, leletek értelmezésére; vizsgálati módszerek leírására B1 szinten.

Főbb tartalmi csomópontok:

- Testtájak, testrészek
- anamnézis felvétele
- családi és szociális anamnézis felvétele
- fizikális vizsgálat
- diagnózis, betegtájékoztató
- terápiás családok
- sürgősségi ellátás, elsősegély
- labor és műszeres vizsgálatok leírása, eredmények értelmezése, beutalás
- sebészeti eljárások, műtéti felkészítés

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri az anamnézis, betegtájékoztató, vizsgálatok leírásának szaknyelvi elemeit spanyol nyelven
- ismeri a családban előforduló betegségek szakszókincsét
- ismeri a szakszókincs spanyol nyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását

- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes laborleleteket értelmezni spanyol nyelven
- képes betegnek tanácsot adni, műszeres vizsgálatok lépéseit ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkiifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő, maximum: 20 fő

Bármely hallgató szabadon felveheti a kurzust.

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Költőné Endrédi Orsolya

Klempáné Faix Dóra Dr.

Pálvölgyi Kata

Hét

Tematika

1. Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek
Készség: alapadatokkal kapcsolatos információkérés, eligazodás az orvosi szakterületeken
2. Testtájak, testrészek és kapcsolódó tünetek
Készség: jelen panaszok kikérdezése
3. Anamnéziszfelvétel, betegségek és műtéti beavatkozások
Készség: anamnéziszfelvétel, adatok dokumentálása
4. Örökletes betegségek, hajlamok, halálokok
Készség: családi és szociális anamnéziszfelvétel, adatok dokumentálása
5. Fizikális vizsgálat. A fájdalom jellege
Készség: utasítások és kérdések megfogalmazása a vizsgálat során
6. Diagnózis felállítása, beutalás további vizsgálatokra
Készség: a diagnózis közlése, valószínűség közlése a kórismével kapcsolatban, beutaló írása
7. Számonkérés. Gyógyszertípusok és terápiás családok, javallatok és ellenjavallatok
Készség: betegtájékoztató értelmezése; gyógyszeralkalmazással kapcsolatos utasítások
8. Sürgősségi ellátás, elsősegélynyújtás
Készség: betegkikérdezés ABCDE csekklista és referálás SBAR szerint
9. Laborvizsgálatok (vérvétel, glükóztolerancia teszt, vizeletvizsgálat, stb.).
Készség: beutaló írása, leletek értelmezése; vizsgálatra való felkészítés, betegtájékoztató
10. Műszeres vizsgálatok
Készség: beutaló írása, leletek értelmezése; vizsgálati módszerek leírása, vizsgálatra való felkészítés, betegtájékoztató
11. Sebészeti beavatkozások, műtétek
Készség: beavatkozások, műtétek leírása, műtetre való felkészítés, betegtájékoztató
12. Kontrollvizsgálat, a beteg hazabocsátása
Készség: zárójelentés megírása, tanácsadás
13. Számonkérés. Prezentációk, referátumok
14. Számonkérés. Félévzárás. A félévi munka értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló
A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen

jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (*szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga*):

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(*tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek*)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét,

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni –

az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Spanyol Szaknyelv II.

Angol nyelven: Spanish for Medicine II.

Német nyelven: Medizinische Fachsprache Spanisch II.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
---	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE931_2M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumban:

A Spanyol Szaknyelv II. tantárgy felkészíti a hallgatókat a háziorvosi ellátás során és a belgyógyászatban leggyakrabban előforduló állapotok és megbetegedések ellátásával kapcsolatos szaknyelvi szituációkra. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és szaknyelvi dokumentációra épül. Célja, hogy minimálisan B1 szintről indulva juttassa el a hallgatókat a szaknyelvi kommunikációs szintre, megalapozza és elmélyítse a hallgatók szaknyelvi ismereteit.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Spanyol nyelven a hallgató képes szaknyelvi ismereteivel anamnéziszfelmérésre, differenciál-

diagnosztikailag releváns betegkikérdezésre, betegtájékoztatásra, referálásra szaknyelvi kommunikációs(B1+) szinten.

Főbb tartalmi csomópontok:

- láz, fájdalom
- fejfájás és egyéb neurológiai betegségek
- szív-érrendszeri betegségek, tüneteik és kezelésük
- szív-érrendszeri betegségek érsebészeti kezelése
- légzőszervi betegségek
- az emésztőrendszer betegségei
- metabolikus betegsége
- a vese és a húgyutak betegségei
- fertőző betegségek

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri a differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztatás, referálás szaknyelvi paneleit
- ismeri a szakszókincs célnyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását

- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes orvosi dokumentumokat értelmezni célnyelven
- képes betegnek tanácsot adni, betegutat ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

minimum 7 fő, maximum: 20 fő

Bármely hallgató szabadon felveheti a kurzust.

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Költőné Endrédi Orsolya

Klempáné Faix Dóra Dr.

Pálvölgyi Kata

Hét:

Tematika

1. Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek

Készség: alapadatokkal kapcsolatos információkérés, eligazodás az orvosi szakterületeken

2. Láz, akut és fertőző betegségek

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

3. A fájdalom és jellege

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

4. Fejfájás és egyéb neurológiai betegségek

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

5. A szív-érrendszeri betegségek, tüneteik és kezelésük. A magasvérnyomás-betegség

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

6. A szív-érrendszeri betegségek érsebészeti kezelése

Készség: beavatkozásra való felkészítés, életmódbeli tanácsadás

7. Számonkérés. Prezentációk, referátumok

8. Légzőszervi betegségek, tüneteik és kezelésük

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

9. Az emésztőrendszer betegségei, tüneteik és kezelésük

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

10. Metabolikus betegségek, tüneteik és kezelésük. Cukorbetegség

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

11. A vese és a húgyutak betegségei, tüneteik és kezelésük

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

12. A fertőző betegségek, tüneteik és kezelésük

Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás

13. Számonkérés. Prezentációk és referátumok.

14. Számonkérés Félévzárás. A félévi munka értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (*szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga*):

Zárthelyi dolgozat: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizgakovetelmények: -

(*tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek*)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Spanyol Szaknyelv III.

Angol nyelven: Spanish for Medicine III.

Német nyelven: Medizinische Fachsprache Spanish III.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
---	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE931_3M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Az Spanyol Szaknyelv III. tantárgy egyes specifikus orvosi szakterületeken előforduló szakmai szituációkba vezeti be a hallgatókat, valamint betekintést nyújt az egyes invazív eljárásokkal kapcsolatos betegtájékoztató és dokumentáció szakszókincsébe. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és szaknyelvi dokumentációra épül. Célja, hogy minimálisan B1 szintről indulva juttassa el a hallgatókat a szaknyelvi kommunikációs szintre, megalapozza és elmélyítse a hallgatók szaknyelvi ismereteit.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Spanyol nyelven a hallgató képes szaknyelvi ismereteivel anamnéziszfelvételére, differenciál-

diagnosztikailag releváns betegkikérdezésre, invazív eljárásokról betegtájékoztatásra, referálásra, műtéti felkészítésre szaknyelvi kommunikációs(B1+) szinten.

Főbb tartalmi csomópontok:

- a szem leggyakoribb betegségei
- fül-orr-gégészeti betegségek
- bőrgyógyászati betegségek
- szexuális úton terjedő betegségek
- endokrin betegségek
- pszichiátriai betegségek
- onkológiai betegségek
- hasi sebészet
- ortopédia betegségek

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri a különböző szervrendszeri betegségek specifikus anamnézis kérdéseit,
- ismeri betegtájékoztatás, vizsgálatok leírásának szaknyelvi elemeit célnyelven
- ismeri a műtéti felkészítés, utógondozás szakszókincsét
- ismeri a célnyelv szaknyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását

- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes diagnózisközlésre célnyelven
- képes betegnek tanácsot adni, sebészeti eljárás lépéseit ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő maximum: 20 fő

Bármely szabadon felveheti a kurzust

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Költőné Endrédi Orsolya

Klempáné Faix Dóra Dr.

Pálvölgyi Kata

Hét

Tematika

1. Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek

Készség: általános adatfelvétel, eligazodás az orvosi szakterületeken

2. A szem részei, leggyakoribb betegségei (rövidlátás, távollátás, hályogok, stb.), tüneteik és kezelésük. A magas vérnyomás és a cukorbetegség okozta szembetegségek

Készség: szemészeti anamnéziszfelvétel, betegkikérdezés, tanácsadás

3. Fül-orr-gégészeti betegségek, tüneteik és kezelésük

- Készség: fül-orr-gégészeti anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató
4. Bőrgyógyászati betegségek, tünetek és kezelésük. Allergiavizsgálat
Készség: bőrgyógyászati anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató
5. Fertőző betegségek. Szexuális úton és vérrel terjedő betegségek
Készség: Infektológiai anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató
6. Endokrin betegségek
Készség: endokrinológiai anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató
7. Számonkérés. Prezentációk és referátumok
8. Pszichiátriai betegségek, tüneteik és kezelésük
Készség: pszichiátriai anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató
9. Onkológiai betegségek, tüneteik és kezelésük
Készség: onkológiai anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató
10. Onkológiai betegségek sebészeti kezelése. Szöveti vizsgálat
Készség: felkészítés a műtétre, utógondozás, eredményközlés
11. Hasi sebészet, Sebészeti beavatkozások, eszközök
Készség: felkészítés a műtétre, tanácsadás
12. Ortopédia betegségek, kezelésük és ortopédiai sebészet
Készség: anamnéziszfelvétel, felkészítés a műtétre, betegtájékoztató, tanácsadás
13. Számonkérés. Prezentációk és referátumok
14. Félévzárás, a félév értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.
Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló
A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa *(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):*

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7. és 12. hét,

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Spanyol Szaknyelv IV.

Angol nyelven: Spanish for Medicine IV.

Német nyelven: Medizinische Fachsprache Spanisch IV.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: (1x90 perc)	2	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
--	----------	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE931_4M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumban:

A Spanyol Szaknyelv IV. tantárgy a nőgyógyászat, az andrológia-urológia és a gyermekgyógyászat specifikus szakmai szituációin keresztül támogatja a hallgatókat a betegellátáshoz, betegtájékoztatáshoz és dokumentációhoz szükséges szaknyelvi készségek elsajátításában e szakterületeken. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és szaknyelvi dokumentációra épül. Célja, hogy minimálisan B1 szintről indulva juttassa el a hallgatókat a szaknyelvi kommunikációs szintre(B1+), megalapozza és elmélyítse a hallgatók szaknyelvi ismereteit.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A nőgyógyászat, az andrológia-urológia és a gyermekgyógyászat területein a hallgató a betegellátáshoz, betegtájékoztatáshoz és dokumentációhoz szükséges angol szaknyelvi készségekkel bír..

Főbb tartalmi csomópontok:

- csecsemőkor, csecsemőgondozás
- örökletes betegségek, szűrővizsgálatok
- gyermekbetegségek
- női nemi szervek betegségei
- fogamzás, mesterséges megtermékenyítés, fogamzásgátlás
- terhesség

- menopauza egészségügyi kérdései
- férfi nemi szervek betegségei

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri az anamnézis, betegtájékoztató, vizsgálatok leírásának szaknyelvi elemeit spanyol nyelven
- ismeri andrológia-urológia és a gyermekgyógyászat specifikus szakmai szaknyelvi szakszókincsét
- ismeri a szakszókincs spanyol nyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását
- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes laborleleteket értelmezni spanyol nyelven
- képes betegnek tanácsot adni, műszeres vizsgálatok lépéseit ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő , maximum: 20 fő

Bármely hallgató szabadon felveheti a kurzust.

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Költőné Endrédi Orsolya

Klempáné Faix Dóra Dr.

Pálvölgyi Kata

Hét	Tematika
1.	Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek. A gyermek fejlődésének szakaszai, életkori sajátosságai Készség: általános adatfelvétel, eligazodás az orvosi szakterületeken
2.	A csecsemőkor. Az anya-gyermek kapcsolat. Csecsemőgondozás Készség: az orvos szülőkkel való kommunikációja, tanácsadás
3.	A leggyakoribb gyermekbetegségek, tüneteik, kezelésük Készség: gyermekgyógyászati anamnéziszfelvétel
4.	Örökletes betegségek. Szűrővizsgálatok Készség: családi és szociális anamnézis felvétele a gyermekgyógyászatban
5.	A beteg gyermek vizsgálata Készség: utasítások és kérdések megfogalmazása
6.	Fertőző betegségek és megelőzésük. Oltási naptár. Betegoktatás. Készség: betegtájékoztató és tanácsadás
7.	Számonkérés. A női nemi szervek működése. A menstruációs ciklus. Készség: nőgyógyászati anamnéziszfelvétele, differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés
8.	A női nemi szervek leggyakoribb betegségei, tüneteik és kezelésük. Szűrővizsgálatok és megelőzés Készség: nőgyógyászati anamnéziszfelvétele, differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés
9.	Megtermékenyülés, mesterséges megtermékenyítés, fogamzásgátlás Készség: tájékoztatás és tanácsadás
10.	A terhesség és a szülés. Terhesgondozás Készség: tájékoztatás és tanácsadás
11.	A változó kor, leggyakoribb betegségei, tüneteik és kezelésük Készség: tájékoztatás, tanácsadás
12.	A férfi nemi szervek működése, leggyakoribb betegségei, tüneteik, kezelésük Készség: andrológiai anamnéziszfelvétel, differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés
13.	Számonkérés. Prezentációk és referátumok
14.	Félévzárás, a félév értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távollmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Zárthelyi dolgozat: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% -ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -			
A tárgy neve: Olasz Szaknyelv I. Angol nyelven: Italian for Medicine I. Német nyelven: Medizinische Fachsprache Italienisch I. Kreditértéke: 2 Szemeszter: <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i>			
Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)			
Tanév: 2023/24			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: AOSNYE932_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i>			
Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15. tel: +36-20-670-1330 Beosztása: igazgató Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumban: Az Olasz Szaknyelv I. tantárgy bevezetést nyújt az általános, minden szakterületen előforduló orvosi szituációk szakszókincsébe, mint pl. az anamnézis felvétele, jelen panaszok kikérdezése, általános betegvizsgálat, alapvető dokumentáció, beutalás és betegtájékoztató. A hallgatók kommunikációs szituációk gyakorlásán keresztül sajátítják el a szaknyelvi készségeket. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és szaknyelvi dokumentációra épül. Célja, hogy minimálisan B1 szintről indulva juttassa el a hallgatókat a szaknyelvi kommunikációs szintre, megalapozza és elmélyítse a hallgatók szaknyelvi ismereteit.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Olasz nyelven a hallgató képes szaknyelvi ismereteivel anamnézisz felvételére, jelen panaszok kikérdezésére, utasítások és kérdések megfogalmazására a vizsgálat során , beutaló írására, leletek értelmezésére; vizsgálati módszerek leírására B1 szinten. Főbb tartalmi csomópontok: – Testtájékoztató, testrészek – anamnézis felvétele – fizikális vizsgálat – diagnózis, betegtájékoztató			

- terápiás családok
- sürgősségi ellátás, elsősegély
- labor és műszeres vizsgálatok leírása, eredmények értelmezése, beutalás
- sebészeti eljárások, műtéti felkészítés

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri az anamnézis, betegtájékoztató, vizsgálatok leírásának szaknyelvi elemeit olasz nyelven
- ismeri a családban előforduló betegségek szakszókincsét
- ismeri a szakszókincs olasz nyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását
- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes laborleleteket értelmezni olasz nyelven
- képes betegnek tanácsot adni, műszeres vizsgálatok lépéseit ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

minimum 7 fő, maximum: 20 fő

Bármely hallgató szabadon felveheti a kurzust.

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Pujcsék Adél

Dr. Ligeti Judit

Éry Anna

Hét	Tematika
1.	Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek Készség: alapadatokkal kapcsolatos információkérés, eligazodás az orvosi szakterületeken
2.	Testtájak, testrészek és kapcsolódó tünetek Készség: jelen panaszok kikérdezése
3.	Anamnéziszfelvétel, betegségek és műtéti beavatkozások Készség: anamnéziszfelvétel, adatok dokumentálása
4.	Örökletes betegségek, hajlamok, halálokok Készség: családi és szociális anamnéziszfelvétel, adatok dokumentálása
5.	Fizikális vizsgálat. A fájdalom jellege Készség: utasítások és kérdések megfogalmazása a vizsgálat során
6.	Diagnózis felállítása, beutalás további vizsgálatokra Készség: a diagnózis közlése, valószínűség közlése a kórismével kapcsolatban, beutaló írása
7.	Számonkérés. Gyógyszertípusok és terápiás családok, javallatok és ellenjavallatok Készség: betegtájékoztató értelmezése; gyógyszeralkalmazással kapcsolatos utasítások
8.	Sürgősségi ellátás, elsősegélynyújtás Készség: betegkikérdezés ABCDE csekklista és referálás SBAR szerint
9.	Laborvizsgálatok (vérvétel, glükóztolerancia teszt, vizeletvizsgálat, stb.). Készség: beutaló írása, leletek értelmezése; vizsgálatra való felkészítés, betegtájékoztató
10.	Műszeres vizsgálatok Készség: beutaló írása, leletek értelmezése; vizsgálati módszerek leírása, vizsgálatra való felkészítés, betegtájékoztató
11.	Sebészeti beavatkozások, műtétek Készség: beavatkozások, műtétek leírása, műtetre való felkészítés, betegtájékoztató
12.	Kontrollvizsgálat, a beteg hazabocsátása Készség: zárójelentés megírása, tanácsadás

13. Számonkérés. Prezentációk, referátumok
14. Számonkérés. Félévzárás. A félévi munka értékelése

**Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!).
A tematikák lehetséges átfedései: -**

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló
A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Zárthelyi dolgozatok: 7. és 12. hét,

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizgakövetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7. és 12. hét,

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -			
A tárgy neve: Olasz Szaknyelv II. Angol nyelven: Italian for Medicine II. Német nyelven: Medizinische Fachsprache Italianisch II. Kreditértéke: 2 Szemeszter: <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i>			
Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)			
Tanév: 2023/24			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: AOSNYE932_2M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i>			
Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15. tel: +36-20-670-1330 Beosztása: igazgató Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumban: Az Olasz Szaknyelv II. tantárgy felkészíti a hallgatókat a háziorvosi ellátás során és a belgyógyászatban leggyakrabban előforduló állapotok és megbetegedések ellátásával kapcsolatos szaknyelvi szituációkra. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és szaknyelvi dokumentációra épül. Célja, hogy minimálisan B1 szintről indulva juttassa el a hallgatókat a szaknyelvi kommunikációs szintre, megalapozza és elmélyítse a hallgatók szaknyelvi ismereteit.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Olasz nyelven a hallgató képes szaknyelvi ismereteivel anamnéziszfelvételére, differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezésre, betegtájékoztatásra, referálásra szaknyelvi kommunikációs(B1+) szinten.			
Főbb tartalmi csomópontok: - láz, fájdalom - fejfájás és egyéb neurológiai betegségek - szív-érrendszeri betegségek, tünetei és kezelésük - szív-érrendszeri betegségek érsebészeti kezelése - légzőszervi betegségek - az emésztőrendszer betegségei - metabolikus betegsége - a vese és a húgyutak betegségei			

fertőző betegségek

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri a differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás szaknyelvi paneleit
- ismeri a szakszókincs célnyelvi nyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását
- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes orvosi dokumentumokat értelmezni célnyelven nyelven
- képes betegnek tanácsot adni, betegutat ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: : minimum 7 fő, maximum: 20 fő

Bármely hallgató szabadon felveheti a kurzust.

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Pujcsék Adél
Dr. Ligeti Judit
Éry Anna

Hét: Tematika

1. Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek
Készség: alapadatokkal kapcsolatos információkérés, eligazodás az orvosi szakterületeken
2. Láz, akut és fertőző betegségek
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
3. A fájdalom és jellege
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
4. Fejfájás és egyéb neurológiai betegségek
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
5. A szív-érrendszeri betegségek, tüneteik és kezelésük. A magasvérnyomás-betegség
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
6. A szív-érrendszeri betegségek érsebészeti kezelése
Készség: beavatkozásra való felkészítés, életmódbeli tanácsadás
7. Számonkérés. Prezentációk, referátumok
8. Légzőszervi betegségek, tüneteik és kezelésük
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
9. Az emésztőrendszer betegségei, tüneteik és kezelésük
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
10. Metabolikus betegségek, tüneteik és kezelésük. Cukorbetegség
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
11. A vese és a húgyutak betegségei, tüneteik és kezelésük
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
12. A fertőző betegségek, tüneteik és kezelésük
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
13. Számonkérés. Prezentációk és referátumok.
14. Számonkérés Félévzárás. A félévi munka értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!).

A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Zárthelyi dolgozat: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7.

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Olasz Szaknyelv III.

Angol nyelven: Italian for Medicine III.

Német nyelven: Medizinische Fachsprache Italienisch III.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
---------------------------------------	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE932_3M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumban:

Az Olasz Szaknyelv III. tantárgy egyes specifikus orvosi szakterületeken előforduló szakmai szituációkba vezeti be a hallgatókat, valamint betekintést nyújt az egyes invazív eljárásokkal kapcsolatos beteg tájékoztatás és dokumentáció szakszókincsébe. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és szaknyelvi dokumentációra épül. Célja, hogy minimálisan B1 szintről indulva juttassa el a hallgatókat a szaknyelvi kommunikációs szintre, megalapozza és elmélyítse a hallgatók szaknyelvi ismereteit.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Olasz nyelven a hallgató képes szaknyelvi ismereteivel anamnéziszfelvételére, differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezésre, invazív eljárásokról beteg tájékoztatásra, referálásra, műtéti felkészítésre szaknyelvi kommunikációs(B1+) szinten.

Főbb tartalmi csomópontok:

- a szem leggyakoribb betegségei
- fül-orr-gégészeti betegségek
- bőrgyógyászati betegségek
- szexuális úton terjedő betegségek
- endokrin betegségek

- pszichiátriai betegségek
- onkológiai betegségek
- hasi sebészet
- ortopédia betegségek

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri a különböző szervrendszeri betegségek specifikus anamnézis kérdéseit,
- ismeri betegtájékoztató, vizsgálatok leírásának szaknyelvi elemeit célnyelven nyelven
- ismeri a műtéti felkészítés, utógondozás szakszókincsét
- ismeri a célnyelvi szaknyelv nyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását
- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes diagnózisközlésre célnyelven
- képes betegnek tanácsot adni, sebészeti eljárás lépéseit ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: : minimum 7 fő, maximum: 20 fő

Bármely hallgató szabadon felveheti a kurzust.

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Pujcsék Adél
Dr. Ligeti Judit
Éry Anna

Hét: Tematika

1. Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek
Készség: általános adatfelvétel, eligazodás az orvosi szakterületeken
2. A szem részei, leggyakoribb betegségei (rövidlátás, távollátás, hályogok, stb.), tüneteik és kezelésük. A magas vérnyomás és a cukorbetegség okozta szembetegségek
Készség: szemészeti anamnéziszfelvétel, betegkikérdezés, tanácsadás
3. Fül-orr-gégészeti betegségek, tüneteik és kezelésük
Készség: fül-orr-gégészeti anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató
4. Bőrgyógyászati betegségek, tünetek és kezelésük. Allergiavizsgálat
Készség: bőrgyógyászati anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató
5. Fertőző betegségek. Szexuális úton és vérrel terjedő betegségek Készség: Infektológiai anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató
6. Endokrin betegségek
Készség: endokrinológiai anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató
7. Számonkérés. Prezentációk és referátumok
8. Pszichiátriai betegségek, tüneteik és kezelésük
Készség: pszichiátriai anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató
9. Onkológiai betegségek, tüneteik és kezelésük
Készség: onkológia anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató
10. Onkológiai betegségek sebészeti kezelése. Szövetani vizsgálat
Készség: felkészítés a műtétre, utógondozás, eredményközlés

<p>11. Hasi sebészet, Sebészeti beavatkozások, eszközök Készség: felkészítés a műtetre, tanácsadás</p> <p>12. Ortopédia betegségek, kezelésük és ortopédiai sebészet Készség: anamnéziszfelvétel, felkészítés a műtetre, betegtájékoztató, tanácsadás</p> <p>13. Számonkérés. Prezentációk és referátumok</p> <p>14. Félévzárás, a félév értékelése</p>
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:</p> <p>Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló</p> <p>A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>Zárthelyi dolgozatok: 7. hét Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.</p> <p>A hallgatói teljesítmény értékelése: 90 – 100% = jeles (5) 76 – 89% = jó (4) 61 – 74% = közepes (3) 50 – 59% = elégséges (2) 0 – 49% = elégtelen (1)</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon. Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): Zárthelyi dolgozat: 7. hét Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.</p>

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizgakovetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7.

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -</p>			
<p>A tárgy neve: Olasz Szaknyelv IV. Angol nyelven: Italian for Medicine IV. Német nyelven: Medizinische Fachsprache Italianisch IV. Kreditértéke: 2 Szemeszter: <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
<p>Heti összóraszám: 2 (1x90 perc)</p>	<p>előadás:</p>	<p>gyakorlat:</p>	<p>szeminárium: 28</p>
<p>Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
<p>Tanév: 2023/24</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOSNYE932_4M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15. tel: +36-20-670-1330 Beosztása: igazgató Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumban: Az Olasz Szaknyelv IV. tantárgy a nőgyógyászat, az andrológia-urológia és a gyermekgyógyászat specifikus szakmai szituációin keresztül támogatja a hallgatókat a betegellátáshoz, betegtájékoztatáshoz és dokumentációhoz szükséges szaknyelvi készségek elsajátításában e szakterületeken. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és szaknyelvi dokumentációra épül. Célja, hogy minimálisan B1 szintről indulva juttassa el a hallgatókat a szaknyelvi kommunikációs szintre(B1+), megalapozza és elmélyítse a hallgatók szaknyelvi ismereteit.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A nőgyógyászat, az andrológia-urológia és a gyermekgyógyászat területein a hallgató a betegellátáshoz, betegtájékoztatáshoz és dokumentációhoz szükséges olasz szaknyelvi készségekkel bír.</p>			
<p>Főbb tartalmi csomópontok:</p>			
<p>A kurzus elvégzése után a hallgató</p> <ul style="list-style-type: none"> - ismeri az orvosi szaknyelvet - ismeri a különböző szervrendszeri betegségek specifikus anamnézis kérdéseit, - ismeri betegtájékoztató, vizsgálatok leírásának szaknyelvi elemeit célnyelven nyelven - ismeri a műtői felkészítés, utógondozás szakszókincsét - ismeri a célnyelvi szaknyelv nyelvi struktúráját - ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását 			

- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes diagnózisközlésre célnyelven
- képes betegnek tanácsot adni, sebészeti eljárás lépéseit ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: : minimum 7 fő, maximum: 20 fő

Bármely hallgató szabadon felveheti a kurzust.

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Pujcsek Adél
Dr. Ligeti Judit
Éry Anna

Főbb tartalmi csomópontok:

- csecsemőkor,csecsemőgondozás
- örökletes betegségek,szűrővizsgálatok
- gyermekbetegségek
- női nemi szervek betegségei
- fogamzás, mesterséges megtermékenyítés,fogamzásgátlás
- terhesség
- menopauza egészségügyi kérdései
- férfi nemi szervek betegségei

Hét: Tematika

1. Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek. A gyerme fejlődésének szakaszai, életkori sajátosságai

Készség: általános adatfelvétel, eligazodás az orvosi szakterületeken

2. A csecsemőkor. Az anya-gyermek kapcsolat. Csecsemőgondozás

Készség: az orvos szülővel való kommunikációja, tanácsadás

3. A leggyakoribb gyermekbetegségek, tüneteik, kezelésük

Készség: gyermekgyógyászati anamnéziszfelvétel

4. Örökletes betegségek. Szűrővizsgálatok

Készség: családi és szociális anamnézis felvétele a gyermekgyógyászatban

5. A beteg gyermek vizsgálata

Készség: utasítások és kérdések megfogalmazása

6. Fertőző betegségek és megelőzésük. Oltási naptár. Betegoktatás.

Készség: betegtájékoztató és tanácsadás

7. Számonkérés. A női nemi szervek működése. A menstruációs ciklus.

Készség: nőgyógyászati anamnéziszfelvétele, differenciál-diagnosztikailag releváns

betegkikérdezés

8. A női nemi szervek leggyakoribb betegségei, tüneteik és kezelésük. Szűrővizsgálatok és megelőzés

Készség: nőgyógyászati anamnéziszfelvétele, differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés

9. Megtermékenyülés, mesterséges megtermékenyítés, fogamzásgátlás

Készség: tájékoztató és tanácsadás

10. A terhesség és a szülés. Terhesség

<p>Készség: tájékoztatás és tanácsadás</p> <p>11. A változó kor, leggyakoribb betegségei, tüneteik és kezelésük Készség: tájékoztatás, tanácsadás</p> <p>12. A férfi nemi szervek működése, leggyakoribb betegségei, tüneteik, kezelése Készség: andrológiai anamnézisfelvétel, differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés</p> <p>13. Számonkérés. Prezentációk és referátumok</p> <p>14. Félévzárás, a félév értékelése</p>
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén: Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>Zárthelyi dolgozatok: 7. hét Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.</p> <p>A hallgatói teljesítmény értékelése: 90 – 100% = jeles (5) 76 – 89% = jó (4) 61 – 74% = közepes (3) 50 – 59% = elégséges (2) 0 – 49% = elégtelen (1)</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-</p>
<p>A félév aláírásának feltételei: Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon. Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.</p>
<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, <u>gyakorlati jegy</u>, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): Zárthelyi dolgozat: 7. hét Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.</p>

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7.

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Orosz Szaknyelv I.

Angol nyelven: Russian for Medicine I.

Német nyelven: Medizinische Fachsprache Russisch I.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összórászám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
---	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE933_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Az Orosz Szaknyelv I. tantárgy bevezetést nyújt az általános, minden szakterületen előforduló orvosi szituációk szakszókincsébe, mint pl. az anamnézis felvétele, jelen panaszok kikérdezése, általános betegvizsgálat, alapvető dokumentáció, beutalás és betegtájékoztató. A hallgatók kommunikációs szituációk gyakorlásán keresztül sajátítják el e szaknyelvi készségeket. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és szaknyelvi dokumentációra épül. Célja, hogy minimálisan B1 szintről indulva juttassa el a hallgatókat a szaknyelvi kommunikációs szintre, megalapozza és elmélyítse a hallgatók szaknyelvi ismereteit.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Orosz nyelven a hallgató képes szaknyelvi ismereteivel anamnézislevelet írására, jelen panaszok kikérdezésére, utasítások és kérdések megfogalmazására a vizsgálat során, beutaló írására, leletek értelmezésére; vizsgálati módszerek leírására B1 szinten.

Főbb tartalmi csomópontok:

- Testtájékok, testrészek
- anamnézis felvétele
- fizikális vizsgálat
- diagnózis, betegtájékoztatás
- terápiás családok
- sürgősségi ellátás, elsősegély
- labor és műszeres vizsgálatok leírása, eredmények értelmezése, beutalás
- sebészeti eljárások, műtéti felkészítés

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri az anamnézis, betegtájékoztatás, vizsgálatok leírásának szaknyelvi elemeit orosz nyelven
- ismeri a családban előforduló betegségek szakszókincsét
- ismeri a szakszókincs orosz nyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását

- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes laborleleteket értelmezni orosz nyelven
- képes betegnek tanácsot adni, műszeres vizsgálatok lépéseit ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

minimum 7 fő, maximum: 20 fő

Bármely hallgató szabadon felveheti a kurzust.

A tárgy részletes tematikája:**A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):**

Dr. Varga Éva Katalin

Hét**Tematika**

1. Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek

Készség: alapadatokkal kapcsolatos információkérés, eligazodás az orvosi szakterületeken

2. Testtájak, testrészek és kapcsolódó tünetek
Készség: jelen panaszok kikérdezése
3. Anamnéziszfelvétel, betegségek és műtéti beavatkozások
Készség: anamnéziszfelvétel, adatok dokumentálása
4. Örökletes betegségek, hajlamok, halálokok
Készség: családi és szociális anamnéziszfelvétel, adatok dokumentálása
5. Fizikális vizsgálat. A fájdalom jellege
Készség: utasítások és kérdések megfogalmazása a vizsgálat során
6. Diagnózis felállítása, beutalás további vizsgálatokra
Készség: a diagnózis közlése, valószínűség közlése a kórismével kapcsolatban, beutaló írása
7. Számonkérés. Gyógyszertípusok és terápiás családok, javallatok és ellenjavallatok
Készség: betegtájékoztató értelmezése; gyógyszeralkalmazással kapcsolatos utasítások
8. Sürgősségi ellátás, elsősegélynyújtás
Készség: betegkikérdezés ABCDE csekklista és referálás SBAR szerint
9. Laborvizsgálatok (vérvétel, glükóztolerancia teszt, vizeletvizsgálat, stb.).
Készség: beutaló írása, leletek értelmezése; vizsgálatra való felkészítés, betegtájékoztató
10. Műszeres vizsgálatok
Készség: beutaló írása, leletek értelmezése; vizsgálati módszerek leírása, vizsgálatra való felkészítés, betegtájékoztató
11. Sebészeti beavatkozások, műtétek
Készség: beavatkozások, műtétek leírása, műtetre való felkészítés, betegtájékoztató
12. Kontrollvizsgálat, a beteg hazabocsátása
Készség: zárójelentés megírása, tanácsadás
13. Számonkérés. Prezentációk, referátumok
14. Számonkérés. Félévzárás. A félévi munka értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (*szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga*):

Zárthelyi dolgozatok: 7. és 12. hét,

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizgakovetelmények: -

(*tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek*)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7. és 12. hét,

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban

számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Orosz Szaknyelv II.

Angol nyelven: Russian for Medicine II.

Német nyelven: Medizinische Fachsprache Russisch II.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
---------------------------------------	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE933_2M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Az Orosz Szaknyelv II. tantárgy felkészíti a hallgatókat a háziorvosi ellátás során és a belgyógyászatban leggyakrabban előforduló állapotok és megbetegedések ellátásával kapcsolatos szaknyelvi szituációkra. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és szaknyelvi dokumentációra épül. Célja, hogy minimálisan B1 szintről indulva juttassa el a hallgatókat a szaknyelvi kommunikációs szintre, megalapozza és elmélyítse a hallgatók szaknyelvi ismereteit.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Orosz nyelven a hallgató képes szaknyelvi ismereteivel anamnéziszfelvételére, differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezésre, betegtájékoztatásra, referálásra szaknyelvi kommunikációs(B1+) szinten.

Főbb tartalmi csomópontok:

- láz, fájdalom
- fejfájás és egyéb neurológiai betegségek
- szív-érrendszeri betegségek, tüneteik és kezelésük

- szív-érrendszeri betegségek érsebészeti kezelése
- légzőszervi betegségek
- az emésztőrendszer betegségei
- metabolikus betegsége
- a vese és a húgyutak betegségei
- fertőző betegségek

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri a differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás szaknyelvi paneleit
- ismeri a szakszókincs célnyelvi nyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását
- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes orvosi dokumentumokat értelmezni célnyelven nyelven
- képes betegnek tanácsot adni, betegutat ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő maximum: 20 fő

Bárki szabadon felveheti a kurzust

A tárgy részletes tematikája:

Dr. Varga Éva Katalin

Hét: Tematika

1. Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek
Készség: alapadatokkal kapcsolatos információkérés, eligazodás az orvosi szakterületeken
2. Láz, akut és fertőző betegségek
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
3. A fájdalom és jellege
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
4. Fejfájás és egyéb neurológiai betegségek
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
5. A szív-érrendszeri betegségek, tüneteik és kezelésük. A magasvérnyomás-betegség
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
6. A szív-érrendszeri betegségek érsebészeti kezelése
Készség: beavatkozásra való felkészítés, életmódbeli tanácsadás
7. Számonkérés. Prezentációk, referátumok
8. Légzőszervi betegségek, tüneteik és kezelésük
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
9. Az emésztőrendszer betegségei, tüneteik és kezelésük
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
10. Metabolikus betegségek, tüneteik és kezelésük. Cukorbetegség
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
11. A vese és a húgyutak betegségei, tüneteik és kezelésük
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
12. A fertőző betegségek, tüneteik és kezelésük
Készség: differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés, betegtájékoztató, referálás
13. Számonkérés. Prezentációk és referátumok.
14. Számonkérés Félévzárás. A félévi munka értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Zárthelyi dolgozat: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% -ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)
0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7.

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Orosz Szaknyelv III.

Angol nyelven: Russian for Medicine III.

Német nyelven: Medizinische Fachsprache Russisch III.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összórászám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
--	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE933_3M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Az Orosz Szaknyelv III. tantárgy egyes specifikus orvosi szakterületeken előforduló szakmai szituációkba vezeti be a hallgatókat, valamint betekintést nyújt az egyes invazív eljárásokkal kapcsolatos betegtájékoztató és dokumentáció szakszókincsébe. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és szaknyelvi dokumentációra épül. Célja, hogy minimálisan B1 szintről indulva juttassa el a hallgatókat a szaknyelvi kommunikációs szintre, megalapozza és elmélyítse a hallgatók szaknyelvi ismereteit.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Orosz nyelven a hallgató képes szaknyelvi ismereteivel anamnéziszefelvételére, differenciáldiagnosztikailag releváns betegkikérdezésre, invazív eljárásokról betegtájékoztatóra, referálásra, műtéti felkészítésre szaknyelvi kommunikációs(B1+) szinten.

Főbb tartalmi csomópontok:

- a szem leggyakoribb betegségei
- fül-orr-gégészeti betegségek
- bőrgyógyászati betegségek
- szexuális úton terjedő betegségek
- endokrin betegségek
- pszichiátriai betegségek
- onkológiai betegségek
- hasi sebészet
- ortopédia betegségek

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri a különböző szervrendszeri betegségek specifikus anamnézis kérdéseit,
- ismeri betegtájékoztató, vizsgálatok leírásának szaknyelvi elemeit célnyelven nyelven
- ismeri a műtéti felkészítés, utógondozás szakszókincsét
- ismeri a célnyelvi szaknyelv nyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását

- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes diagnózisközlésre célnyelven
- képes betegnek tanácsot adni, sebészeti eljárás lépéseit ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: : minimum 7 fő, maximum: 20 fő

Bármely hallgató szabadon felveheti a kurzust.

A tárgy részletes tematikája:

Dr. Varga Éva Katalin

Hét	Tematika
------------	-----------------

- | | |
|----|---|
| 1. | Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek
Készség: általános adatfelvétel, eligazodás az orvosi szakterületeken |
| 2. | A szem részei, leggyakoribb betegségei (rövidlátás, távollátás, hályogok, stb.), tüneteik és kezelésük. A magas vérnyomás és a cukorbetegség okozta szembetegségek
Készség: szemészeti anamnéziszfelvétel, betegkikérdezés, tanácsadás |
| 3. | Fül-orr-gégészeti betegségek, tüneteik és kezelésük
Készség: fül-orr-gégészeti anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató |
| 4. | Bőrgyógyászati betegségek, tünetek és kezelésük. Allergiavizsgálat |

Készség: bőrgyógyászati anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató

5. Fertőző betegségek. Szexuális úton és vérrel terjedő betegségek Készség:

Infektológiai anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató

6. Endokrin betegségek

Készség: endokrinológiai anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató

7. Számonkérés. Prezentációk és referátumok

8. Pszichiátriai betegségek, tüneteik és kezelésük

Készség: pszichiátriai anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató

9. Onkológiai betegségek, tüneteik és kezelésük

Készség: onkológiai anamnéziszfelvétel, betegtájékoztató

10. Onkológiai betegségek sebészeti kezelése. Szövetteni vizsgálat

Készség: felkészítés a műtetre, utógondozás, eredményközlés

11. Hasi sebészet, Sebészeti beavatkozások, eszközök

Készség: felkészítés a műtetre, tanácsadás

12. Ortopédia betegségek, kezelésük és ortopédiai sebészet

Készség: anamnéziszfelvétel, felkészítés a műtetre, betegtájékoztató, tanácsadás

13. Számonkérés. Prezentációk és referátumok

14. Félévzárás, a félév értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (*szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga*):

Zárthelyi dolgozatok: 7. és 12. hét,

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(*tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek*)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7. és 12. hét,

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegybe.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)
50 – 59% = elégséges (2)
0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Szaknyelvi Intézet – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: -

A tárgy neve: Orosz Szaknyelv IV.

Angol nyelven: Russian for Medicine IV.

Német nyelven: Medizinische Fachsprache Russisch IV.

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összórászám: 2 (1x90 perc)	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 28
--	-----------------	-------------------	------------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSNYE933_4M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. habil. Fogarasi Katalin

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Szaknyelvi Intézet, 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

tel: +36-20-670-1330

Beosztása: igazgató

Habilitációjának kelte és száma: 2023.02.06 11/2023/habil.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurikulumában:

Az Orosz Szaknyelv IV. tantárgy a nőgyógyászat, az andrológia-urológia és a gyermekgyógyászat specifikus szakmai szituációin keresztül támogatja a hallgatókat a betegellátáshoz, betegtájékoztatáshoz és dokumentációhoz szükséges szaknyelvi készségek elsajátításában e szakterületeken. A tantárgy autentikus szaknyelvi beszédaktusokra, szakszövegekre és szaknyelvi dokumentációra épül. Célja, hogy minimálisan B1 szintről indulva juttassa el a hallgatókat a szaknyelvi kommunikációs szintre(B1+), megalapozza és elmélyítse a hallgatók szaknyelvi ismereteit.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Ferenc tér 15.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A nőgyógyászat, az andrológia-urológia és a gyermekgyógyászat területein a hallgató a betegellátáshoz, betegtájékoztatáshoz és dokumentációhoz szükséges angol szaknyelvi készségekkel bír..

Főbb tartalmi csomópontok:

- csecsemőkor, csecsemőgondozás
- örökletes betegségek, szűrővizsgálatok
- gyermekbetegségek
- női nemi szervek betegségei
- fogamzás, mesterséges megtermékenyítés, fogamzásgátlás
- terhesgondozás
- menopauza egészségügyi kérdései
- férfi nemi szervek betegségei

A kurzus elvégzése után a hallgató

- ismeri az orvosi szaknyelvet
- ismeri az anamnézis, betegtájékoztató, vizsgálatok leírásának szaknyelvi elemeit angol nyelven
- ismeri andrológia-urológia és a gyermekgyógyászat specifikus szakmai szaknyelvi szakszókincsét
- ismeri a szakszókincs orosz nyelvi struktúráját
- ismeri a szaknyelvi kifejezések igényes, félreérthetetlen megfogalmazását

- képes az orvosi szaknyelv értő átadására betegek számára
- képes orvos-beteg illetve orvos – egészségügyi szakember szituációban eltérő regisztereket használni
- képes laborleleteket értelmezni orosz nyelven
- képes betegnek tanácsot adni, műszeres vizsgálatok lépéseit ismertetni
- a mindennapi életben, a páciensekkel szemben fontosnak tartja a számukra is érthető kommunikációt, a szakkifejezések elmagyarázását
- hatékonyan közreműködik a szakmai kommunikációban

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :-

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: minimum 7 fő , maximum: 20 fő

Bármely hallgató szabadon felveheti a kurzust.

A tárgy részletes tematikája:

A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):

Dr. Varga Éva Katalin

Hét	Tematika
-----	----------

1.	Ismerkedés, egyetemi tanulmányok, tantárgyak, szakterületek. A gyermek fejlődésének szakaszai, életkori sajátosságai
----	--

Készség: általános adatfelvétel, eligazodás az orvosi szakterületeken

2.	A csecsemőkor. Az anya-gyermek kapcsolat. Csecsemőgondozás
----	--

Készség: az orvos szülőkkel való kommunikációja, tanácsadás

3.	A leggyakoribb gyermekbetegségek, tüneteik, kezelésük
----	---

Készség: gyermekgyógyászati anamnézisz felvétel

4.	Örökletes betegségek. Szűrővizsgálatok
----	--

Készség: családi és szociális anamnézis felvétele a gyermekgyógyászatban

5. A beteg gyermek vizsgálata
Készség: utasítások és kérdések megfogalmazása
6. Fertőző betegségek és megelőzésük. Oltási naptár. Betegoktatás.
Készség: betegtájékoztatás és tanácsadás
7. Számonkérés. A női nemi szervek működése. A menstruációs ciklus.
Készség: nőgyógyászati anamnéziszfelvétele, differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés
8. A női nemi szervek leggyakoribb betegségei, tüneteik és kezelésük.
Szűrővizsgálatok és megelőzés
Készség: nőgyógyászati anamnéziszfelvétele, differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés
9. Megtermékenyülés, mesterséges megtermékenyítés, fogamzásgátlás
Készség: tájékoztatás és tanácsadás
10. A terhesség és a szülés. Terhesgondozás
Készség: tájékoztatás és tanácsadás
11. A változó kor, leggyakoribb betegségei, tüneteik és kezelésük
Készség: tájékoztatás, tanácsadás
12. A férfi nemi szervek működése, leggyakoribb betegségei, tüneteik, kezelésük
Készség: andrológiai anamnéziszfelvétel, differenciál-diagnosztikailag releváns betegkikérdezés
13. Számonkérés. Prezentációk és referátumok
14. Félévzárás, a félév értékelése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: -

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:-

A félév aláírásának feltételei:

Részvétel az írásbeli zárthelyin és a szóbeli beszámolón, valamint részvétel az órákon.

Legfeljebb 7X45 perc hiányzás megengedett; ennél több hiányzás esetén a hallgató az oktatóval egyeztetett feladattal pótolhatja mulasztását (legfeljebb 1 alkalommal); az a hallgató, aki a szemináriumi órák több mint 25%-áról hiányzik, nem kaphat aláírást; zárthelyi dolgozatok megírása, szóbeli beszámoló

A TVSZ. szerint (28. §) három késés egy hiányzásnak számít. A tanóra kezdeténél 15 perccel későbbi érkezés késésnek számít.

A számonkérés típusa (*szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga*):

Zárthelyi dolgozat: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)

50 – 59% = elégséges (2)

0 – 49% = elégtelen (1)

Vizsgakövetelmények: -

(*tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek*)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Zárthelyi dolgozatok: 7. hét

Téma: a dolgozat időpontjáig az órán átvett tananyag

Szóbeli beszámoló: 13. vagy 14. hét Téma : 1-12.hét tananyaga

Pótlás és javítás: órán kívüli időpontban

A zárthelyi dolgozatok (a javító dolgozatokkal együtt), a szóbeli számonkérés alapján kapják a hallgatók a félév végi osztályzatot. Az elégtelen zárthelyi dolgozatot meg kell ismételni – az ilyen hallgatóknak az elégtelen jegye is beleszámít a félév végi osztályzatba. A félév végi osztályzat kialakításában a zárthelyi dolgozatok 40% - ban, a szóbeli számonkérés 60%-ban számít be a félévközi jegyben.

A hallgatói teljesítmény értékelése:

90 – 100% = jeles (5)

76 – 89% = jó (4)

61 – 74% = közepes (3)
50 – 59% = elégséges (2)
0 – 49% = elégtelen (1)

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A Szaknyelvi Intézet szaknyelvoktatói által szerkesztett, autentikus orvosi dokumentációt tartalmazó tananyag, moodle tananyagok, online tananyagok

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:2023-04-30

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika

A tárgy neve: Szexuális úton terjedő betegségek - STD betegségek - az általános orvosi gyakorlatban / *IV-V. évfolyam II. szemeszter /*

Angol nyelven: STD (Sexually Transmitted Diseases) in the clinical practice

Német nyelven: STD (Sexuelle übertragbaren Krankheiten) in der klinischen Praxis

Kreditértéke: 2

Szemeszter: 1

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás: 2	gyakorlat: -	szeminárium:-
------------------------	-------------------	---------------------	----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév:2023/2024

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSBOR300_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Marschalkó Márta

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika +3602660465

Beosztása: egyetemi tanár, professzor emeritus

Habilitációjának kelte és száma: 2010, 304

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A szexuális úton terjedő betegségek, (STD), a szexuális úton terjedő infekciók (STI) száma világszerte és hazánkban is növekvő tendenciát mutat. A szexuális szabadosság, az erkölcsi értékek devalválódása, a felgyorsult élettempó, idegenforgalom, menekültek nagy száma, helyi konfliktusok, háborúk, melyek kedveznek az STI-k terjedésének.

A bakteriális betegségek antibiotikum kezeléssel, a vírusos eredetű folyamatok antiivirális szerekkel gyógyíthatóak, ennek ellenére az STI-k száma nem csökken. A betegségekkel szembeni védekezésben nagy szerepe van a felvilágosításnak, tudatos magatartásformának. Az orvostársadalomnak jelentős szerepe van a felismerésben, pontos diagnosztikában, prevencióban, kezelésben, gondozásban és a társadalmi szintű felvilágosításban egyaránt. A betegségek jelentősége azért is kiemelt, mert ezek a megbetegedések hatással vannak a népesség növekedési mutatóira: meddőséget, sterilitást, koraszülést, perinatalis halálózást okoznak, mely hazai demográfiai adataink tükrében nem elhanyagolható szempont. A betegségek késői szövődményeinek- neurosyphilis, HIV betegség-kezelése nagy költségekkel jár. Az oktatási kurrikulumban ez a kiemelt népegészségügyi jelentőség nem tükröződik. A

<p>bőrgyógyászati kurrikulumban néhány óra elméletre és gyakorlatra szorítkozik a téma tárgyalása, mely nem teremt lehetőséget a tárgy fontossága szerinti megismerésére. Más tantárgyakban (mikrobiológia, neurológia, belgyógyászat, nőgyógyászat, urológia) szintén nincs tematikus tárgyalásra kellő idő és lehetőség.</p> <p>Ebből következően az orvostársadalom sem teljesen felkészült az STD-k diagnosztizálására, kezelésére és a felvilágosító munkára, prevencióra. Ezért tartjuk szükségesnek a téma részletes ismertetését egy orvostanhallgatóknak szervezett kurzus keretében, ahol az STI-k kórokozóinak, diagnosztikájának, differenciál diagnosztikájának, kezelésének, gondozásának, prevenciójának, az epidemiológiai adatoknak tematikus, részletes elméleti és gyakorlati ismertetésére mód van.</p> <p>A tárgy oktatása multidiszciplináris- abban epidemiológus, mikrobiológus, infektológus, neurológus, nőgyógyász, urológus, labor diagnosztikai szakmák is érintettek.</p> <p>A kurzust az idén 13. alkalommal hirdettük meg, évenként szép számú hallgató vett részt, közülük a későbbiekben többen végeztek TDK munkát, és készítettek szakdolgozatot a témából.</p>
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</p> <p>AOBOR-EA Bőrklínika Tanterem</p>
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</p> <p>STD betegségek diagnosztikája, epidemiológiai, járványügyi szempontjai, megelőzés, gondozás, terápiás alapelvek ismerete.</p> <p>A tárgyat elvégzők közül kerülhetnek ki az egészségügyi felvilágosításban- középiskolák, nevelőintézetek-kompetens személyek.</p> <p>Későbbi tudományos tevékenység (szakdolgozat, TDK munka, PhD munka) ezen a területen a Bőrklínikán lehetséges az érdeklődő hallgatóknak.</p>
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :</p> <p>Bőrgyógyászat előzetes, vagy egyidejű hallgatása. Mikrobiológia előzetes, vagy egyidejű hallgatása.</p> <p>IV, V, VI évfolyam részére</p>
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:</p> <p>egy féléves tárgy</p>
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</p> <p>5-50 Előzetes feltételek teljesülése, Neptun rendszeren történő jelentkezés.</p>
<p>A tárgy részletes tematikája:</p> <p><i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható! Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i></p> <p>A tárgy tematikája:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. előadás-Bevezetés, tantárgy jelentősége, helye, definíció, hazai adatok, történet, hazai gondozási gyakorlat.- 1 óra

2. Syphilis, gonorrhoea epidemiológiája -2 óra
3. HIV betegség epidemiológia- 1 óra
4. STD kórokozók- baktérium, vírus , mikrobiológiai tulajdonságok, diagnosztika, molekulárbiológiai eljárások. (syphilis, gonorrhoea, NGU) 2 óra
5. Nemibeteg gondozás gyakorlata, prevenció, preventív kezelés, szűrő vizsgálatok, rendeletek. -2 óra
6. Syphilis klinikum, differenciál diagnosztika, terápia 3 óra
7. Neurosyphilis 1 óra
8. Gonorrhoea klinikum diagnosztika, terápia 2 óra
9. Laboratóriumi gyakorlat- 1 óra. (Sy szűrőtesztek, Gram festés, tenyésztések, PCR technika)
10. Baktérium rezisztencia, N. gonorrhoeae, egyéb STD kórokozók rezisztenciája. 1 óra
11. HIV betegség diagnosztika, klinikum, terápia.- 3 óra
12. Chlamydia fertőzés – klinikum, diagnosztika, terápia.- 2 óra
13. LGV- 1 óra
14. HPV jelentősége, diagnosztika, megelőzés. 2 óra
15. HSV fertőzés 1 óra
16. NGU-2 óra
17. Candida fertőzés, recurráló fertőzés, diagnosztika, terápia.- 1 óra.
18. Meddőséget okozó STD, nőgyógyászati, szülészeti jelentőség.-2 óra
19. Terhesség és STD-2 óra
20. Felvilágosítás, nevelés- 2 óra
21. Ujdonságok 1 óra
22. Esetdemonstrációk- 2 óra.
23. Kozmetológiai beavatkozások, következményeik.- 1 óra

Az előadások témája:

1. 2023. február 15.

Bevezető előadás- STD jelentősége. *prof. dr. Marschalkó Márta PhD*
Bakteriális vaginózis, egyéb hüvelyi fertőzések. Hüvelykenetek értékelése. (45')
dr. Mihalik Noémi

2. 2023. február 22.

Genitalis mikrobiom (45') *prof. dr. Szabó Dóra PhD,*
Gonorrhoea epidemiológiája, klinikum, diagnosztika, terápia. Antibiotikum rezisztencia adatai. (45')
dr. Tóth Béla PhD

3. 2023. március 1.

STD kórokozók diagnosztika, molekulárbiológiai eljárások.

Syphilis szerológiai eljárások.

dr. Ostorházi Eszter PhD

4. 2023. március 8.

Syphilis epidemiológia, klinikum, differenciál diagnosztika, terápia.

Connatalis syphilis, késői syphilis.

prof. dr. Marschalkó Márta med.habil.

5. 2023. március 15.

Szünet

6. 2023. március 22.

Chlamydia fertőzés, klinikum, diagnosztika, terápia. Perinatalis következmények.

TI nőgyógyászati következményei. PID.

dr. Sziller István PhD

7. 2023. március 29.

HIV fertőzés klinikai lefolyás, tünetek, HIV fertőzés kezelése.

COVID-19 aktuális kérdések

dr. Szlávik János

8. 2023. április 5.

HIV fertőzés diagnosztikája, laboratóriumi eljárások *dr. Mezei Mária, dr. Győri Zoltán*

Évközi beszámoló

9. 2023. április 12.

STD történeti adatok. (30')

STD gondozás, kontaktuskutatás. (30')

Lymphogranuloma venereum. (30')

dr. Tóth Veronika PhD, dr. Tóth Béla PhD, dr. Bánvölgyi András PhD

10. 2023. április 19. TDK KONFERENCIA

11. 2023. április 26.

HPV fertőzés klinikum, diagnosztika, megelőzés, vaccináció. (45') *dr. Tisza Tímea*

HPV onkogenetikai jelentősége. (45') *prof. dr. Kovalszky Ilona*

12. 2023. május 3.

Neurosyphilis. (45') *prof. dr. Kovács Tibor PhD, med habil*

Genitalis herpes. (45') *prof. dr. Holló Péter PhD, med.habil*

13. 2023. május 10.

HIV 2023. HIV fertőzéssel kapcsolatos aktualitások, mit hoz a jövő?

Trópusi fertőzések és COVID a fejlődő országokban

dr. Lakatos Botond PhD

14. 2023. május 17.

HPV fertőzés nőgyógyászati vonatkozásai

HPV fertőzés fej-nyaki vonatkozásai.

dr. Melczer Zsolt PhD, dr. Dános Kornél

15. 2023. május 24.

TESZTVIZSGA

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Mikrobiológia- STI kórokozók tulajdonságai, rezisztencia, diagnosztika, terápiás irányelvek. Laboratóriumi eljárások

Epidemiológia- STI-k epidemiológiája, Magyarországon, nemzetközi adatok

Onkológia- Onkogén vírusok: HPV onkogenitása, vaccináció. HIV fertőzés onkológiai vonatkozásai

Nőgyógyászat, szülészet-PID, hüvelyi fertőzések, cervicalis fertőzések, szövődmények. STI-k perinatalis szövődményei

Urológia-Urethritisek, szövődményeik. Prostatitis, kismedencei fájdalom syndroma.

Neurológia-Syphilis, HIV neurológiai szövődményei.

Belgyógyászat- Cardiovascularis szövődmények, sepsis

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Előadások látogatásának ellenőrzése, előadások anyagának pótlása

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Évközi felmérő, évközi konzultáció a javításra

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A félév aláírásának feltételei:

Előadásokon részvétel, hiányzás mértéke a tanulmányi és vizsga szabályzat szerint

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Évközi felmérő, évközi konzultáció, **évvégi írásbeli tesztvizsga**

Vizgákövetelmények:

(Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.)

- HIV szűrővizsgálatok laboratóriumi módszerei
- HIV szűrővizsgálatok helye a diagnosztikában, jelentősége
- HIV verifikáció során alkalmazott módszerek
- HIV fertőzés epidemiológiai adatai
- Hazai HIV epidemiológiai adatok
- HIV fertőzés lefolyása, AIDS stádium
- AIDS indikátor betegségek
- HIV stádium meghatározása
- HIV kezelés, post expozíciós kezelés, PREP
- HIV kezelés, rezisztencia
- HIV megelőzés lehetőségei, felvilágosítás, szűrés szerepe
- T. pallidum biológiája
- Syphilis szerológiai eljárások, szűrővizsgálatok rendje

- BAP kérdés
- Syphilis lefolyás, stádiumok, prognosztika
- Szövődményes syphilis, késői syphilis
- Connatalis syphilis, kezelése
- Syphilis diagnosztika, kezelés
- Neurosyphilis, korai neurosyphilis
- Korai neurosyphilis diagnosztika, liquor diagnosztika
- Syphilis klinikai jellegzetességei, differenciál diagnosztika
- Syphilis epidemiológiai adatok.

- N. gonorrhoeae tulajdonságai, tenyésztés
- Acut gonorrhoea férfiben
- Acut gonorrhoea nőben
- Disszeminált gonorrhoeás fertőzés, klinikai tünetek, diagnosztika
- Gonorrhoea kezelése
- N. gonorrhoeae antibiotikum rezisztencia adatok
- Gonorrhoea fertőzés szövődményei
- Gonorrhoea diagnosztika

- LGV kórokozó, diagnosztika

- LGV klinikai kép, differenciál diagnosztika
- LGV előfordulás, epidemiológiai adatok.
- LGV jellegzetességei napjainkban, a klasszikus kórformához hasonlítva.
- LGV kezelése.

- NGU- okozói, a mikrobák tulajdonságai.
- NGU klinikai tünetek, diagnosztika, differenciáldiagnosztika.
- NGU szövődményei, kezelése.
- NGU kezelése
- Chlamydiák mikrobiológiai sajátosságai.
- BV okozói, klinikai kép
- BV diagnosztika, kezelés
- Gram festés készítése, kenet értékelése (elméletben)
- STI-k terhességben
- STI perinatalis szövődmények
- Genitalis candida fertőzések, kórokozó fajtái
- Candida fertőzés diagnosztika
- Candida fertőzés kezelés, recurrens vulvoginitis.

- HPV vírusok fajtái, jelentőségük
- Onkogén HPV törzsek
- HPV vaccináció
- Genitális HPV fertőzés klinikai tünetek
- Genitális HPV fertőzéskezelés
- HPV onkogenitas mechanizmusa

- Nemibeteg gondozás szervezete Magyarországon
- Kontaktus kutatás
- Preventív kezelés
- Nemibetegségek szűrése

- Veszélyeztetett populációk, felvilágosítás, nevelés szerepe a megelőzésben
- Genitális mikrobiom jellegzetességei
- Női genitális mikrobiom típusai
- Genitális mikrobiom szerepe BV-ban.
- Genitális fertőzést okozó kórokozók
- Baktérium STI-k
- Vírus STI-k
- Mikrobiológiai alapfogalmak, tenyésztés, rezisztencia meghatározás, molekulárbiológiai módszerek
- Szerológiai eljárások
- Herpesz genitális fertőzés
- Recidiváló herpesz, diagnosztika
- Herpesz genitális kezelése, recidiváló herpesz genitális kezelése
- Herpesz és terhesség
- Ki volt Schaudinn?
- Salvarsan kezelés

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

A tárgyból való tájékozottság alapján-65 kérdésből álló írásbeli tesztvizsga-

Értékelés:

0-60%	elégtelen
61-69%	elégséges
70-78 %	közepes
79-85%	jó
86% felett	jeles

Kérdéses esetben az évközi számonkérés eredményét is bevonjuk az értékelésbe.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Kárpáti S, Kemény L, Remenyik E: Bőrgyógyászat és Venerológia, Medicina Kiadó, 2019

A Semmelweis Egyetem AOK Bor-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika STD munkacsoportja. Szexuális úton terjedő betegségek (STD) - Irányelv. 2010.

[http://www.iranyelvek.hu/iranyelvek/old/all/borgyogyaszat/Szexualisutonterjedobetegsek\(S TD\).pdf](http://www.iranyelvek.hu/iranyelvek/old/all/borgyogyaszat/Szexualisutonterjedobetegsek(S TD).pdf)

WHO Guidelines for the Treponema pallidum (Syphilis) Geneva, World Health O 2016

Kimberly A és mtsai: *Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021*.
MMWR Recomm Rep. 2021 Jul 23;70(4):1-187. PMID: 34292926

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Magatartástudományi Intézet

A tárgy neve: Szike és paragrafus: az orvosi tevékenység speciális problémái a jog tükrében

Angol nyelven: The Scalpel and the Paragraph: Special Issues of Medical Practice in Light of the Law

Német nyelven: Skalpelle und Gesetze: besondere Probleme der Ärzteschaft in Anbetracht des Rechts

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 2
----------------------------	-----------------	-------------------	-----------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSMAG1051_1M

Tantárgyfelelős neve: Dr. Kovács József

Munkahelye, telefonos elérhetősége: 210-2930/56199

Beosztása: egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 2006.V.26. (231)

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumban:

A kurzus keretei között az orvosi etika, valamint a jog iránt mélyebben érdeklődő hallgatók megismerkedhetnek a jogi szemlélet sajátosságaival, valamint bizonyos olyan jogi alapfogalmakkal és megközelítési módokkal, amelyek a gyakorló orvos számára a későbbiekben fontossá válhatnak, azonban részletes bemutatásukra más, kötelező tantárgyak keretei között ilyen mélységben nem nyílik lehetőség. Az elméleti ismereteken túl nagy hangsúly kerül a gyakorlati kérdésekre, ezen belül konkrét (a magyar és nemzetközi joggyakorlatból származó) jogesetek bemutatására és elemzésére, amelynek alapján a kurzus hallgatói képessé válhatnak annak átlátására, hogy gyógyító szakemberként megvalósított döntéseik, tetteik hogyan minősülhetnek egy esetleges jogi, bírósági eljárás során.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

Semmelweis Egyetem Nagyvárad téri elméleti tömbje (NET), szemináriumi helyiség

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A résztvevők tisztába jönnek a jogászai megközelítés sajátosságaival, a polgári jog és a

büntetőjog alapfogalmaival, valamint azzal, hogy az orvosi gyakorlatban felmerülő legsúlyosabb, legtöbb konfliktust generáló bizonyos kérdések milyen módon kerülnek értékelésre a hatályos magyar, valamint uniós jog által, továbbá az Egyesült Államok tagállamaiban.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
Nincsenek

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: Nincsenek

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A legkisebb hallgatói létszám: 10 fő, a legmagasabb hallgató létszám: 15 fő, a Neptun-rendszerben történő jelentkezés sorrendje alapján.

A tárgy részletes tematikája:

1. Bevezetés, elméleti alapvetés: a tárgy célkitűzései, követelményei, az interdiszciplináris munkamódszer bemutatása (oktató: dr. iur. Péter Orsolya Márta PhD, LL.M., egyetemi adjunktus).
2. A jog fogalma; az orvosi gyakorlat szempontjából legrelevánsabb jogágak (polgári jog, büntetőjog) sajátosságai (oktató: dr. iur. Péter Orsolya Márta PhD, LL.M., egyetemi adjunktus).
3. A jog emberképe, történeti fejlődésben. Jogképesség és cselekvőképesség. Az ember, mint alapvető emberi és személyiségi jogok alanya (oktató: dr. iur. Péter Orsolya Márta PhD, LL.M., egyetemi adjunktus).
4. A betegjogi jogviszony alanyai: az orvos és a beteg. Az orvos és a beteg jogállása, jogai és kötelezettségei a különböző jogrendszerekben (oktató: dr. iur. Péter Orsolya Márta PhD, LL.M., egyetemi adjunktus).
5. Az orvos-beteg jogviszony keletkezése: a tájékozott beleegyezés és az ezzel kapcsolatos jelenlegi joggyakorlat általános jellemzői Magyarországon, az Európai Unió országaiban és az Egyesült Államokban (oktató: dr. iur. Péter Orsolya Márta PhD, LL.M., egyetemi adjunktus).
6. Az orvos-beteg kapcsolat, mint jogviszony a különböző jogrendszerekben. Különböző kapcsolati modellek (megbízás, vállalkozás, ellátási jogviszony) és ezek jogi következményei (oktató: dr. Péter Orsolya Márta PhD, LL.M., egyetemi adjunktus).
7. Az orvos és a polgári jog: sérelemdíj, a kárfelelősség fogalma, megállapításának szabályai Magyarországon, az Európai Unió országaiban és az Egyesült Államokban (oktató: dr. iur. Péter Orsolya Márta PhD, LL.M., egyetemi adjunktus).
8. Az orvos és a büntetőjog: milyen bűncselekményeket követhet el az orvos, mint szakember? (oktató: dr. iur. Péter Orsolya Márta PhD, LL.M., egyetemi adjunktus)
9. Az emberi élet kezdete és a jog: a magzat jogi státusza, potenciális jogainak léte vagy hiánya a különböző jogrendszerekben (oktató: dr. iur. Péter Orsolya Márta PhD, LL.M., egyetemi adjunktus).
10. Az emberi élet kezdete és a jog: az asszisztált humán reprodukció új megoldásai (dajkaanyaság, béranyaság) által felvetett új jogi problémák és az azokra adott válasz Európa és a világ különböző országaiban (oktató: dr. iur. Péter Orsolya Márta PhD, LL.M., egyetemi adjunktus).
11. Szabadalmaztatható-e az ember? Az embrionális őssejtkutatások, humán genetikai kutatások, emberklónozás és a jog. (oktató: dr. iur. Péter Orsolya Márta PhD, LL.M., egyetemi adjunktus)
12. Az életvégi döntések jogi keretei: az eutanázia (legalizálás illetve tiltás/bűncselekménnyé minősítés), az „élő végrendelet” és egyéb, előrehozott egészségügyi döntések jogi lehetőségei a különböző jogrendszerekben (oktató: dr. iur. Péter Orsolya Márta PhD, LL.M., egyetemi adjunktus).

13. A sérülékeny betegcsoportok speciális jogai, különös tekintettel a pszichiátriai betegek jogaira az Európai Unióban és az Egyesült Államokban (oktató: dr. iur. Péter Orsolya Márta PhD, LLM, egyetemi adjunktus).

14. A féléves munka áttekintése és kiértékelése, észrevételek és javaslatok megbeszélése. (oktató: dr. Péter Orsolya Márta egyetemi adjunktus)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Orvosi etika

Tájékozott beleegyezés, művi terhességmegszakítás, eutanázia

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A foglalkozások 75%-án való részvétel kötelező, maximum 4 hiányzás megengedett. A jelenlét minden órán katalógus formájában kerül ellenőrzésre. A megengedett számú távollét kapcsán igazolás nem szükséges. Négynél több hiányzás esetén orvosi vagy más hivatalos igazolás elfogadott, ennek hiányában az elmulasztott témakör(ök)ből történő szóbeli beszámoló vagy írásbeli esszé szükséges.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

Nincsen.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Egy, kb. 15-20 perces prezentáció elkészítése és bemutatása, a hallgató által szabadon választott és az oktató által előzetesen jóváhagyott jogi témában. A prezentáció időpontját a hallgató és az oktató közösen állapítja meg.

A félév aláírásának feltételei: 1. Megfelelő színvonalú, 15-20 perces prezentáció elkészítése és bemutatása, a hallgató által szabadon választott és az oktató által előzetesen jóváhagyott jogi témában.

2. Órai jelenlét (maximum 4 hiányzás; ezt meghaladó hiányzás esetén kimentés vagy pótfeladat)

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Vizsga nincsen, a háromfokozatú gyakorlati jegy a félév során nyújtott teljesítmény alapján kerül megállapításra.

Vizsgakövetelmények: nincsenek

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

3 fokozatú értékelés

1. Kiválóan megfelelt (5): négynél kevesebb hiányzás, aktív és konstruktív részvétel a vitákban, az önálló prezentáció magas színvonalú teljesítése.

2. Megfelelt (3): az órák rendszeres látogatása esetenkénti hiányzással, a prezentáció teljesítése.

3. Nem felelt meg (1): a megengedettnél több indokolatlan hiányzás azok pótlása nélkül, a prezentáció nem teljesítése vagy nem megfelelő színvonalon történő teljesítése.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek,

segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Kötelező irodalom nincsen.

Ajánlott irodalom:

- Belovics-Gellér-Nagy-Tóth: Büntetőjog – általános rész (2014-től kezdődő kiadások) – a büntetőjog alapelvei, bűncselekménytan.

- Dósa Ágnes: Az orvos kártérítési felelőssége (HVG-Orac, 2. kiadás, 2010)

- Hidvéginé dr. Adorján L. – Sáriné dr. Simkó Á.: A betegek jogairól (Medicina, 2012)

- Hidvéginé dr. Adorján L. – Sáriné dr. Simkó Á.: Műhibák és kártérítési perek az egészségügyben (Medicina, 2014)

- Kovács József (szerk): A biotechnológia etikai kérdései (Simmelweis Kiadó, 2017)

- Lenkovics-Keserű-Kóhidi: Polgári jogi alapok (2014-től kezdődő kiadások) – általános rész; az ember, mint jogalany; a személyhez fűződő jogok.

- Szabó Miklós: A jogdogmatika előkérdéseiről (Bíbor Kiadó, 2012)

Minden résztvevő egyéni kutatási témájának megfelelő, személyre szabott magyar és idegen nyelvű szakirodalmi ajánlást kap az oktatótól.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023.08.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Gyermekgyógyászati Klinika Bókay utcai részleg, Neonatológiai Tanszéki csoport</p>			
<p>A tárgy neve: Szoptatás és humán laktáció elmélete, egyéni és közösségi támogatása Angol nyelven: Course on human lactation and breastfeeding – theory, support and promotion Német nyelven: - Kreditértéke: 2 Szemeszter: őszi félévben (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti óraszám: 2	előadás: 2	gyakorlat:	szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
<p>Tantárgy kódja: AOSNNT884_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Szabó Miklós Munkahelye, telefonos elérhetősége: Gyermekgyógyászati klinika, 1/33-43-186 / 52786 Beosztása: egyetemi tanár, tanszéki csoportvezető Habilitációjának kelte és száma: 2017. június 13 ssz. 03/2017</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: Az optimális csecsemőtáplálás az egyik leghatékonyabb intervenció a gyermekek egészségének javítására, melynek arany standardja a kizárólagos szoptatás/anyatejes táplálás, és a 6 hónapos kortól bevezetett hozzátáplálás mellett folytatott szoptatás. Az egészségügyi szakemberek fontos feladata, hogy segítséget nyújtsanak a családoknak a csecsemő táplálásával kapcsolatos döntésükben és az anya-csecsemő páros gyakorlati szoptatástámogatásában. A szoptatással kapcsolatos orvoslás az utóbbi évtizedekben önálló tudományággá nőtte ki magát. A tanfolyam elősegíti annak a célnak a megvalósulását, hogy az új orvosnemzedék, bármely szakterületet is választanak majd, egységes és bizonyítékokon alapuló ismeretekre tegyen szert a szoptatás és laktáció témakörében</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Gyermekgyógyászati Klinika Bókay utcai részleg 1083 Budapest, Bókay u. 53-54. Koós terem/Tanterem</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Ismeretek a mell alapvető anatómiájáról (normális és kóros) és fiziológiájáról (beleértve a laktációval összefüggő hormonokat) és a tej termelésének és kiválasztásának mechanizmusáról. A laktációval összefüggő fogamzásgátlás leírása.</p>			

A mellből és cumisüvegből szopás mechanizmusának összehasonlítása.
Annak megértése, hogy mi a szerepe a szoptatásnak és az anyatejes táplálásnak az egészség fenntartásában és betegségek megelőzésében a csecsemőnél és az anyánál.
Annak megértése, hogy miért fontos a kizárólagos szoptatás és ez milyen összefüggésben van az egészséggel kapcsolatos optimális kimenetellel.
A tápszeres táplálással kapcsolatos potenciális problémák ismerete.
Ismeret a Kódex (Anyatejhelyettesítők Marketingjének Nemzetközi Kódexe) létezéséről és céljairól.
Ismeretek a potenciális hátrányos kimenetelről a csecsemő, az anya és a társadalom szempontjából olyan esetekben, amikor a csecsemő nem szopik.
Annak megértése, hogy mit jelent a Bababarát Kórház Kezdeményezés 10 lépése.
Annak megértése, hogy milyen hatást gyakorolhatnak a vajúdás és szülés során alkalmazott eljárások és gyógyszerek a szoptatás kimenetelére.
Annak megértése, hogy mi a szerepe a viselkedési, szociális, kulturális és környezeti tényezőknek a csecsemőtáplálással kapcsolatos döntésben és gyakorlatban.
Ismeretek a szoptatás/anyatejes táplálás bizonyítékokon alapuló kontraindikációiról

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
Élettan (AOK és ETK)

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:
Nincs ilyen

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:
minimum 10 fő, maximum 80 fő

A tárgy részletes tematikája:
*(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!
Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)*

1. Előadó: Dr. Szabó Miklós, Dr. Várady Erzsébet
Az anyatejes táplálás/szoptatás jelentősége a gyermek, az anya, a családok és a társadalom számára. A nem szoptatás kockázatai. A szoptatással kapcsolatos definíciók. Hazai szoptatási mutatók. Kommunikációs készségek a szoptató anya támogatásában.

2. Előadó: Dr. Várady Erzsébet
Az emlő anatómiája, a tejtermelés és elválasztás élettana, és a szopás mechanizmusa. A tejtermelésben és elválasztásban résztvevő hormonok jelentősége és hatása az anyára és a csecsemőre. Késői tejbelövellés. A mellből és cumisüvegből történő táplálás különbségei. Az anyatej összetételének változása (kolosztrum átmeneti tej, érett női tej) a laktáció, a napszakok és az egyes szopások folyamán. Az anyatej biokémiai és immunológiai sajátosságai. Az anyatej különleges szerepe a koraszülöttek táplálásában.

3. Előadó: Dr. Szabó Miklós, Dr. Várady Erzsébet
Mellrehelyezés, mellretapadás, tejtranszfer. A jó mellretapadás jelei. A szoptatás megfigyelése. Mik a jelei annak, hogy jól megy a szoptatás. A bevitel és ürítés élettani értékei a szoptatott csecsemőnél az első élethéten. A szopás normális menete az első életévben. A szoptatott csecsemő súlyfejlődése. A kizárólagos szoptatás jelentősége. A szoptatás folytatása a hozzátáplálás bevezetése után. Hosszútávú (egy éves koron túl folytatott) szoptatás.

Előadó: Dr. Szabó Miklós, Dr. Várady Erzsébet
Bababarát Kórház Kezdeményezés – A sikeres szoptatáshoz vezető lépések a szülészeti intézményben. Családbarát szülészeti ellátás. Császármetszés és szoptatástámogatás. A

szoptatás támogatása a hazaadás után – szakemberek, család, közösség.

5. Előadó: Dr. Szabó Miklós, Dr. Várady Erzsébet

Az élet első órája – az “aranyóra” támogatása, kivitelezése és jelentősége. Az újszülött megfigyelése az aranyóra alatt – hirtelen váratlan posztnatális kollapszus (SUPC) prevenciója.

6. Előadó: Dr. Várady Erzsébet

A válaszkész táplálás és gondozás jelentősége és kivitelezése. Rooming-in rendszerű elhelyezés a szülészeti intézményben. Hol aludjon a szoptatott csecsemő? Biztonságos alvás.

7. Előadó: Dr. Szabó Miklós

Kiscsoportos otthoni feladatok értékelése, közös megbeszélése

8. Előadó: Dr. Szabó Miklós, Dr. Várady Erzsébet

A szoptatás támogatásának biológiai, szociológiai, pszichológiai és kulturális aspektusai. A szoptatás védelme – Az Anyatejhelyettesítők Marketingjének Nemzetközi Kódexe.

9. Előadó: Dr. Várady Erzsébet

Szoptatás/anyatejes táplálás ellenjavallatai, aggodalomra okot adó állapotok/kórállapotok. Szoptatás és gyógyszerek/vizsgálatok. Élvezeti szerek (koffeintartalmú italok/kávé, alkohol fogyasztása) és dohányzás a szoptató anyánál. Milyen bizonyítékok alapján létrehozott források segítenek a tanácsadásban. Az anyatej pótlásának elfogadható orvosi indokai. A pótlás szoptatásbarát módszerei.

10. Előadó: Dr. Várady Erzsébet

Szoptatási anamnézis felvétele. Kiemelt vizsgálati szempontok a szoptatott csecsemőnél/szoptató anyánál. Gyakori szopási és szoptatási problémák (tútelitődés, mastitis, fájdalmas sérült mellbimbó, ödémás mell, “nem elég a tej”, sárgaság stb). Megelőzés és kezelés.

11. Előadó: Dr. Várady Erzsébet

Speciális igényű csecsemők szoptatása – koraszülöttség, Down szindróma, szívfejlődési rendellenesség. Szoptatási segédeszközök.

12. Előadó: Dr. Várady Erzsébet

A tejtermelés fenntartása, az anya és csecsemő szeparációja esetén (betegség, visszatérés a munkába/tanulmányok újrafelvétele). Az anyatej fejése és tárolása.

13. Előadó: Dr. Szabó Miklós, Dr. Várady Erzsébet

Fogamzásgátlás a laktációs amenorrhoea metódussal (LAM) – a módszer hatékonyságának feltételei. Fogamzásgátlás egyéb módszerei a szoptató anyánál. A várandósságok közötti optimális időtartam. Szoptatás a várandósság alatt. Tandem szoptatás.

13. Előadó: Dr. Szabó Miklós, Dr. Várady Erzsébet

Konzultáció és online részvétellel egy valós idejű laktációs szaktanácsadás megtekintése é megbeszélése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Neonatólógia (választható tárgy) – 2 óra átfedés

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Tanulmányi teljesítményértékelésen való részvétel

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Nincs ilyen.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

inetraktív szemináriumi óra keretében szóban

A félév aláírásának feltételei:

Mini review készítése a kiadott témában

A számonkérés típusa: (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)

Gyakorlati jegy

Vizsgakövetelmények:

(tétel sor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

A vizsga módja **teszt** az alábbi témakörökből:

A szoptatással kapcsolatos definíciók, hazai szoptatási mutatók.

Az emlő anatómiája, a tejtermelés és elválasztás élettana, és a szopás mechanizmusa

Az anyatej összetételének változása, az anyatej biokémiai és immunológiai sajátosságai.

Az anyatej különleges szerepe a koraszülöttek táplálásában.

Mellrehelyezés, mellretapadás, tejtranszfer. A jó mellretapadás jelei. A szoptatás megfigyelése.

A szopás normális menete az első életévben, a szoptatás folytatása a hozzátáplálás bevezetése után.

A sikeres szoptatáshoz vezető lépések a szülészeti intézményben. Családbarát szülészeti ellátás.

Az "aranyóra" támogatása, kivitelezése és jelentősége

Rooming-in rendszerű elhelyezés a szülészeti intézményben. Biztonságos alvás.

Az Anyatejhelyettesítők Marketingjének Nemzetközi Kódexe.

Szoptatás/anyatejes táplálás ellenjavallatai, aggodalomra okot adó állapotok/kórállapotok.

Szoptatás és gyógyszerek/vizsgálatok. Élvezeti szerek és dohányzás a szoptató anyánál.

Szoptatási anamnézis felvétele. Kiemelt vizsgálati szempontok a szoptatott csecsemőnél/szoptató anyánál.

Gyakori szopási és szoptatási problémák.

Speciális igényű csecsemők szoptatása.

Szoptatási segédeszközök. Az anyatej fejése és tárolása.

Fogamzásgátlás a laktációs amenorrhoea módszerrel. Fogamzásgátlás egyéb módszerei a szoptató anyánál.

Szoptatás a várandósság alatt. Tandem szoptatás.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Teszt értékelése:

88% - 100% - jeles

76% - 87% - jó

64% - 75% - közepes

51% - 63% - elégséges

51% alatt - elégtelen

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

A tananyag elsajátításának egyik legfontosabb eleme az előadásokon történő részvétel.

1. Wambach, K., & Riordan, J. (Eds.). (2016). *Breastfeeding and human lactation*. 5th ed. Jones & Bartlett Learning. Magyar fordításban: Szoptatás és humán laktáció, Semmelweis kiadó, 2019
2. Az egészséges újszülött és koraszülött táplálás szakmai irányelveken alapuló gyakorlati útmutatója
3. Meek, J. Y., & Medicine, Academy of Breastfeeding Medicine. (2019). Educational objectives and skills for the physician with respect to breastfeeding, Revised 2018. *Breastfeeding Medicine*, 14(1), 5-13.
4. WHO. (2009). Infant and young child feeding. Model Chapter for textbooks for medical students and allied health professionals.
5. Gary, A. J., Birmingham, E. E., & Jones, L. B. (2017). Improving breastfeeding medicine in undergraduate medical education: A student survey and extensive curriculum review with suggestions for improvement. *Education for Health*, 30(2), 163.
6. <http://www.e-lactancia.org/>

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2023.04.30.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika</p>			
<p>A tárgy neve: Szülészeti genetika, prénatalis diagnosztika Angol nyelven: Obstetrics genetics, prenatal diagnostics Német nyelven: Genetik der Geburtshilfe, pränatale Diagnostik Kreditértéke: 2 Szemeszter: 5. szemesztertől (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</p>			
Heti összóraszám:	4	előadás:	2
		gyakorlat:	2
			szeminárium:
<p>Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u></p>			
Tanév: 2023 /24			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
<p>Tantárgy kódja: AOSNO11052_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr. Beke Artúr PhD Med.habil. Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika Baross utcai részleg, Tel: 20 6632406 Beosztása: egyetemi docens Habilitációjának kelte és száma: 2013.06.10.—száma: 340</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: Az elméleti alaptantárgyak (orvosi biológia, genetika és genomika, élettan) sikeres teljesítése során megszerzett ismereteiket a klinikumban hasznosítható tudásként a gyakorlatban alkalmazhatják az orvostanhallgatók</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): elmélet – Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika - Tanterem (Baross utca 27) gyakorlat – Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika – Genetika (Baross utca 27)</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A korszerű szüléset-nőgyógyászati ellátás alapvető eleme a szülészeti genetika, prénatalis diagnosztika. Ennek elsajátításához nyújt segítséget a kurzus</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Orvosi élettan II sikeres elvégzése.</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -</p>			
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Minimum 5 fő /maximum 30 fő - Írásbeli jelentkezés sorrendjében</p>			
<p>A tárgy részletes tematikája: (Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni,</p>			

az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégokatatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégokatatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. hét

Elmélet: Teratogén kockázatok és megelőzésük I. (biológiai ágensek - intrauterin infekciók)

Előadó: Dr. Beke Artúr

2. hét

Elmélet: Teratogén kockázatok és megelőzésük II. (fizikai és kémiai ágensek – anyai alapbetegség, gyógyszereszedés)

Előadó: Dr. Beke Artúr

3. hét

Elmélet: Magzati minor anomáliák és a kromoszóma-rendellenességek kockázata

Előadó: Dr. Beke Artúr

4. hét

Elmélet: Magzati kromoszóma-rendellenességek vizsgálata

Előadó: Dr. Beke Artúr

5. hét

Elmélet: Várandóság alatti genetikai tanácsadás

Előadó: Dr. Beke Artúr

6. hét

Elmélet: A magzati fejlődési rendellenességek felismerésének hatékonysága I. (Craniospinalis, Craniofacialis rendellenességek)

Előadó: Dr. Beke Artúr

7. hét

Elmélet: A magzati fejlődési rendellenességek felismerésének hatékonysága II. (Cardiovascularis és egyéb mellkasi rendellenességek)

Előadó: Dr. Beke Artúr

8. hét

Elmélet: A magzati fejlődési rendellenességek felismerésének hatékonysága III. (Hasi és hasfali rendellenességek)

Előadó: Dr. Beke Artúr

9. hét

Elmélet: A magzati fejlődési rendellenességek felismerésének hatékonysága IV. (Urogenitalis rendellenességek, Végtag rendellenességek, Csontosodási zavarok)

Előadó: Dr. Beke Artúr

10. hét

Elmélet: Új lehetőségek és kihívások a prenatalis diagnosztikában

Előadó: Dr. Beke Artúr

11. hét

Elmélet: Kommunikáció a szülészeti genetikai tanácsadás során, pszichológiai vonatkozások

Előadó: Dr. Beke Artúr

12. hét

Elmélet: A szülészeti genetikai ellátás etikai kérdései. Konzultáció.

13. hét

Elmélet: Genetikai tanácsadás, genetikai diagnosztika

Gyakorlatvezető: Dr. Beke Artúr

14. hét

Elmélet: Genetikai tanácsadás, genetikai diagnosztika
Gyakorlatvezető: Dr. Beke Artúr

15. hét Konzultáció

A kurzus értékelése. Hallgatói visszajelzés leadása.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Szülészet-nőgyógyászat (terhesgondozás)

Klinikai Genomika (öröklődés, genetikai rendellenességek)

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A foglalkozások, előadások legalább 80%-án történő részvétel, a gyakorlatok pótolhatók.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Konzultáció

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

2 eset feldolgozás a szorgalmi időszak végéig

A félév aláírásának feltételei:

Az előadásokon és gyakorlatokon való részvétel + 2 eset feldolgozás

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Félévközi jegy- Elméleti - Tesztvizsga

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Tételek

1. Genetikai tanácsadás terhelő genetikai anamnézis esetén (kromoszóma-rendellenességek, monogénes betegségek, multifaktoriális kórképek, teratogén ártalom, connatalis kórképek)
2. Folsav szerepe a fejlődési rendellenességek megelőzésében
3. Fizikai teratogén expositio terhesség alatt (hőhatás, Rtg, ionizáló sugárzás)
4. Teratogén expositio terhesség alatt – Toxoplasmosis
5. Teratogén expositio terhesség alatt – Cytomegalovírus
6. Teratogén expositio terhesség alatt – ParvoB19 vírus
7. Teratogén expositio terhesség alatt – Varicella vírus
8. Teratogén expositio terhesség alatt – Rubeola vírus, Zikavírus
9. Teratogén expositio terhesség alatt – Treponema pallidum
10. Gyógyszerek okozta teratogén kockázatok (antiepileptikumok, véralvadásgátló gyógyszerek, retinoid)
11. Terhesség alatti gyógyszeres kezelés (antibiotikumok, gyulladáscsökkentő-lázcsillapítók, vérnyomáscsökkentők)
12. Anyai metabolikus faktorok teratogén hatása (súlyos diabetes mellitus, phenylketonuria, magzati alkohol szindróma)
13. Ultrahangvizsgálat során észlelt minor anomáliák
14. Ultrahangvizsgálat során észlelt major anomáliák (craniofacialis és craniospinalis rendellenességek)
15. Ultrahangvizsgálat során észlelt major anomáliák (cardiovascularis, thoracalis rendellenességek)

16. Ultrahangvizsgálat során észlelt major anomáliák (hasi és hasfali rendellenességek)
17. Ultrahangvizsgálat során észlelt major anomáliák (vese, húgyutak rendellenességei)
18. Ultrahangvizsgálat során észlelt major anomáliák (végtag és csontosodás rendellenességei)
19. Ikerterhesség jellemzői, szülészeti genetikai kockázatai
20. Non-invazív szűrések terhesség alatt anyai vérből (biokémiai szűrések, NIPT- magzati DNS)
21. Citogenetikai vizsgálatok terhesség alatt (Karyotypizálás, G-sávozás, FISH)
22. Molekuláris citogenetikai vizsgálatok terhesség alatt (Fluorescens-PCR, Chromosomal microarray analysis)
23. Molekuláris genetikai vizsgálatok terhesség alatt
24. Down szindróma a terhesség alatt
25. Edward szindróma a terhesség alatt
26. Patau szindróma a terhesség alatt
27. Nemi kromoszóma-rendellenességek
28. Humán reprodukció zavarainak genetikai vizsgálata (habitualis vetélés, sterilitás, infertilitás)
29. Praeimplantációs genetikai vizsgálatok (diagnosztika és szűrés)
30. Etikai kérések a genetikai vizsgálatok során – Preditív genetikai teszt - Presymptomás genetikai szűrés
31. Etikai kérések a genetikai vizsgálatok során – Preditív genetikai teszt - Predispozíciós genetikai szűrés
32. Kommunikáció a szülészeti genetikai tanácsadás során

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Ötfokozatú jegy. A jegy az elméleti tesztvizsgán alapszik, a gyakorlaton való részvétel feltétel

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

- Oláh Éva (szerk.): Klinikai Genetika, Medicina, 2015
- Papp Zoltán (szerk.): Várandós gondozás kézikönyve, Medicina, 2015
- A kurzus elméleti előadásainak vetített anyaga (ppt. fájl)

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023. április 28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Magatartástudományi Intézet Mentálhigiéné Intézet, Országos Onkológiai Intézet, Velkey László Gyermekegészségügyi Központ, Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Központi Kórház és Egyetemi Oktatókórház, Miskolc			
A tárgy neve: Tanatológiai ismeretek. Haldoklás és gyász kérdései az orvosi gyakorlatban. A terminális állapotú daganatos betegek palliatív ellátása			
Angol nyelven: Thanatological knowledge. Issues of dying and mourning in medical practice. Palliative care of terminally ill cancer patients			
Német nyelven: Thanatologische Kenntnisse. Fragen des Sterbens und der Trauer in der medizinischen Praxis. Palliative Versorgung krebserkrankter Menschen mit begrenzter Lebenserwartung			
Kreditértéke: 2 kredit			
Szemeszter: 1. és 2. szemeszter (mindkét szemeszterben indul) (amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)			
Heti összóraszám: 2	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 2
Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
Tantárgy kódja: AOSMAG1053_1M (Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)			
Tantárgyfelelős neve: Dr. Hegedűs Katalin			
Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Magatartástudományi Intézet, 20-531-3799			
Beosztása: egyetemi docens			
Habilitációjának kelte és száma: 01/2015 Semmelweis Egyetem			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A terminális állapotú, elsősorban daganatos betegek korszerű palliatív terápiájának megismertetése a orvosokkal. A halállal, a haldoklással és a gyásszal kapcsolatos szemlélet formálása.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): NET szemináriumi terem			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:			

A hallgató

- megismeri a daganatos beteg fájdalomcsillapításának módjait,
- megismeri a terminális állapotú, daganatos felnőtt és gyermek beteg tüneteinek kezelését
- megismeri a terminális állapotú beteg pszichoszociális problémáinak kezelését
- képes az élete végén levő beteggel való megfelelő kommunikációra
- tájékozott a halál, haldoklás és gyász kulturális kérdéseiben
- ismeri a haldokló betegek jogait és a haldoklással kapcsolatos etikai problémákat
- ismeri a hospice/palliatív ellátás sajátosságait, egészségügybe integrálásának lehetőségeit

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
I. évfolyam (2 szemeszter) elvégzése a Semmelweis Egyetemen

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus egy féléves tárgy, minden félévben indul

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

Minimum 10, maximum 35 hallgató (másodévestől hatodévesig) a Neptunban való jelentkezés sorrendjében.

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1 hét:

A halál és haldoklás kérdései a társadalomban

Előadó: Dr. Zana Ágnes egyetemi docens, Semmelweis Egyetem, Magatartástudományi Intézet

2. hét:

„Tabukról tabuk nélkül – A halál.” Filmvetítés és a film megbeszélése.

Előadó: Dr. Hegedűs Katalin egyetemi docens, Semmelweis Egyetem, Magatartástudományi Intézet

3. hét:

A végstádiumú betegek hospice szellemű ellátása

Előadó: Dr. Hegedűs Katalin egyetemi docens, Semmelweis Egyetem, Magatartástudományi Intézet

4. hét:

A végstádiumú daganatos betegek ellátásának pszichoszociális kérdései

Előadó: Dr. Kegye Adrienne egyetemi adjunktus, Semmelweis Egyetem, Magatartástudományi Intézet

5. hét:

A halál és haldoklás etikai és jogi kérdései. Az eutanázia dilemmái

Előadó: Dr. Hegedűs Katalin egyetemi docens, Semmelweis Egyetem, Magatartástudományi Intézet

6. hét:

Témafeldolgozás kiscsoportokban

Csoportvezetők: Dr. Hegedűs Katalin, Dr. Kegye Adrienne, Dr. Zana Ágnes

7. hét:

8. hét:

Kommunikáció a súlyos állapotú daganatos betegekkel és a hozzátartozókkal

Előadó: Dr. Horváth Orsolya klinikai főorvos, Országos Onkológiai Intézet

9. hét:

A palliatív gyermekgyógyászat szomatikus és pszichés vonatkozásai

Előadó: Dr. Hauser Péter vezető főorvos

Velkey László Gyermekegészségügyi Központ, Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Központi Kórház és Egyetemi Oktatókórház, Miskolc

10. hét:

Oktatási szünet

11. hét:

Témafeldolgozás kiscsoportokban

Csoportvezetők: Dr. Hegedűs Katalin, Dr. Kegye Adrienne, Dr. Zana Ágnes

12. hét:

Spiritualitás a haldoklásban és a gyászban. A lelkigondozó szerepe.

Előadó: Dr. Török Gábor egyetemi adjunktus, Semmelweis Egyetem, Magatartástudományi Intézet

13. hét:

„Tabukról tabuk nélkül – A gyász.” Filmvetítés és a film megbeszélése

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

- Orvos-egészségügyi szociológia (halál és haldoklás a társadalomban)
- Orvosi kommunikáció (rossz hírek közlése, kommunikáció a haldokló betegekkel)
- Orvosi pszichológia, Pszichiátria és Pszichoterápia az orvosi gyakorlatban tantárgyak (haldokló betegek pszichoszociális ellátása, gyász)
- Bioetika (haldokló betegek ellátásának etikai és jogi kérdései)
- Gyermekgyógyászat (végstádiumú daganatos gyermekbetegek palliatív ellátása)
- Onkológia (végstádiumú daganatos felnőtt betegek palliatív ellátása)

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

75%-os részvétel az órákon

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

-

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

A félév végi aláíráshoz az órákon való 75%-os részvétel szükséges

<p>A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga): gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek) -</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.) Írásos beszámoló (dolgozat, esszé) készítése megadott témakörök és az irodalomjegyzék alapján (min. 4-5 oldal)</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Csikós Ágnes (szerk.): Palliatív ellátás. Budapest: Medicina Kiadó; 2022. • Hegedűs K: Létezik-e jó halál? Budapest: Oriold Kiadó; 2017 • Zana Ágnes: Mit mondjak? Hogyan mondjam? Budapest: Kossuth Kiadó; 2018. • Hegedűs K (szerk.): A palliatív ellátás alapjai. Szöveggyűjtemény. Budapest, Semmelweis Kiadó; 2009. • Pilling J (szerk.): A halál, a haldoklás és a gyász kultúrantropológiája és pszichológiája. Budapest: Semmelweis Kiadó; 2010. • Kovács J: A modern orvosi etika alapjai. Bevezetés a bioetikába. (2. átdolgozott kiadás.) Budapest: Medicina Kiadó; 2006. • Gawande, A: Mert egyszer meghalunk. Az orvostudomány és ami a végén számít. Budapest, Tercium Kiadó; 2015. • Kharón Thanatológiai Szemle c. folyóirat tanulmányai (ingyenesen letölthetők): https://kharon.hu <p>ld. még: http://semmelweis.hu/magtud/oktatas/valaszthato-kurzusok/tanatologiai-ismeretek-haldoklas-es-gyasz-kerdesei-az-orvosi-gyakorlatban-a-terminalis-allapotu-daganatos-betegek-palliativ-ellatasa/</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma: 2023. 04. 11.</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

gesztorintézet: Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet

közreműködő intézetek:

Szent Magdolna Magánkórház

Sebészeti, Transzplantációs és Gasztroenterológiai Klinika

Ortopédiai Klinika

Fül-Orr-Gégészeti és Fej- Nyaksebészeti Klinika

Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika

Pumonológiai Klinika/Mellkassebészeti Tanszéki Csoport

I. Sz. Gyermekgyógyászati Klinika

Urológiai Klinika

Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika

Kreatív Dentál Fogklinika

A tárgy neve: Tájanatómia a gyakorlati orvoslásban

Angol nyelven: Regional anatomy in the practical medicine

Német nyelven: Topographische Anatomie in der praktischen Medizin

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása) tavaszi szemeszter

Heti óraszám:	2	előadás:	2	gyakorlat:	0	szeminárium:	0
---------------	---	----------	---	------------	---	--------------	---

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/24.

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja:

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Baksa Gábor / Dr. Alpár Alán

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, +36-1-459-1500/53609

Beosztása: intézetigazgató, egyetemi tanár (Dr. Alpár Alán)

Habilitációjának kelte és száma: Karolinska Intézet, Svédország, 2012, Honosítva Semmelweis Egyetem, 2014, száma: 13/2014

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

A makroszkópos anatómia és fejlődés tanterve jelenleg nem tartalmazza az egyes anatómiai régiók tájanatómiai szemléletű megbeszélését, ezzel egyúttal az emberi test réteges anatómiai felépítésének a gyakorló orvosi működést megalapozó holisztikus megközelítését. Ez a szemléletmód és ismeretanyag ugyanakkor kimondottan fontos tudásalapot képez elsősorban a később invazív illetve intervenciós területen elhelyezkedni kívánó orvosjelölteknek. Célunk a hallgatók felkészítése elsődlegesen a radiológiai és sebészeti diagnosztika és terápia morfológiai alapú szemléletének elsajátítására.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):
Simmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstan Intézet, Budapest 1094, Tűzoltó utca 58.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:
A tárgyat teljesítő hallgatók a későbbi gyakorló orvosi működésük számára az invazív és intervenciós beavatkozások tervezéséhez és elvégzéséhez szükséges alkalmazott anatómiai ismeretekhez jutnak hozzá, amelytől áttételesen az elvégzett beavatkozások szövödményrátajának csökkenése, egészében az eredményesség növekedése is várható. Az anatómus bevezető összefoglalóját követően a meghívott előadók által bemutatásra kerülő esetek a problémamegoldás morfológiai logikán alapú szemléletét is erősítik.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :
Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II.
Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:
nincs ilyen

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:
Minimum 10 fő
Maximum 100 fő

A tárgy részletes tematikája:
(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.
Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!

1. Bevezető és testfelszíni tájanatómia – Baksa Gábor
2. Végtagok -entrapmentek, alagút szindrómák tájanatómiai alapjai – *Stogicza Ágnes*
3. Végtagok -Chimino-fisztula, perifériás és centrális vénás illetve artériás kanülálás, TOS anatómiai alapjai) – *érseb.*
4. Végtagok -protetika tájanatómiai alapjai a váll, a csípő és a térd tekintetében) – *Sallai Imre*
5. Nyak -gége exstirpatio, invazív légútbiztosítás tájanatómiája, nyaki blokkdisszekció és fasciák) – *Grimm András*
6. Mellkas -szívsebészeti tájanatómiai alapok: mellkasi feltárások, katéterezés és pacemaker beültetés tájanatómiája – *Ruttkay Tamás és Városmajor*
7. Mellkas -tüdősebészet tájanatómiája, lobectomia, szegment rezekció, bronchoszkópia - *Korányi*
8. Mellkas -nyelőcső sebészetének tájanatómiája – *Vörös Péter*
9. Has -hasi feltárások tájanatómiája, nyitott és laparoszkópos hemioplastika tájanatómiai alapjai – *Zsilka Attila*
10. Has -felső hasi szervek műtéti/intervenciós tájanatómiai alapjai –*Seb. I./Transzplant.*
11. Has -gastro-duodenoszkópia, ERCP, rectoszkópia, colonoszkópia – *Hritz István*
12. Vese és a húgyvezetők, a húgyhólyag és a prosztatata sebészetének tájanatómiája – *Urológiai Klinika*
13. Medence -exstirpatiók tájanatómiája, laparoszkópos sebészet tájanatómiai alapjai - *Nőklinika*
14. Szájüreg -szájsebészet, implantológia tájanatómiája – *Patonay Lajos*

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Klinikai anatómiai propedeutika
Makroszkópos anatómia és fejlődéstan I-II.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tárgy oktatása tantermi előadások formájában történik, amelyek anyagát teljes egészében, hangfájllal együtt a Moodle rendszerbe feltöltjük.
Előadás pótlására nincs lehetőség.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:
(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)
Nincs ilyen.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:
Nincs ilyen.

<p>A félév aláírásának feltételei: Sikeres tesztvizsga a Moodle rendszerben, amelynek eredménye a hallgató gyakorlati jegyeként minősül.</p>
<p>A számonkérés típusa (<i>szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga</i>): Tesztvizsga a Moodle rendszerben.</p>
<p>Vizsgakövetelmények: (<i>tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek</i>) Az előadások diásorait legkésőbb az előadás elhangzását követően feltöltjük a Moodle rendszerbe. A tesztvizsga kérdései kizárólag a diákon látható ábrákból és jegyzetektől keletkeznek.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (<i>Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.</i>) A tesztvizsgán nyújtott teljesítményt a Moodle rendszer helyben kiértékeli. A tesztvizsga eredménye felel meg a végleges érdemjegynek.</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: Tömböl T. (szerk.): Tájanatómia. (Medicina, 2006) Réthelyi M.- Szentágothai J.: Funkcionális anatómia (Medicina, 2014.) Kiss F. - Szentágothai J.: Az ember anatómiájának atlasza, I-II. (Medicina, 2001) Sobotta, Az ember anatómiájának atlasza I-III. (Medicina, 2019)</p> <p><i>Ajánlott irodalom:</i> Szél Á.: Klinikai anatómia (Semmelweis Egyetem Képzéskutató Intézet, 1999)</p> <p><i>További segédanyagok:</i> Anatómiai-, Szövet- és Fejlődéstani Intézet honlapján (http://semmelweis.hu/anatomia) és a Moodle rendszerben elérhetők.</p>
<p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p>
<p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p>
<p>Beadás dátuma:</p>

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Sebészeti, Transzplantációs és Gasztroenterológia Klinika</p>			
<p>A tárgy neve: Táplálásterápia a gasztroenterológiai kórképek kezelésében - klinikai fakultáció Angol nyelven: Nutrition therapy in the treatment of gastrointestinal diseases Német nyelven: Ernährungstherapie in der Behandlung von gastrointestinale Erkrankungen Kreditértéke: 2 Szemeszter: 1. <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
Heti óraszám: 2x45	előadás: 2x45	gyakorlat:	szeminárium:
perc	perc		
<p>Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
Tanév: 2023/2024			
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar			
<p>Tantárgy kódja: AOSSBG999_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Szijártó Attila Munkahelye, telefonos elérhetősége: Sebészeti, Transzplantációs és Gasztroenterológiai Klinika 0620/825-8925 Beosztása: egyetemi tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma: 2015.06</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvospépzés kurrikulumában: A parenterális és enterális táplálás, illetve dietoterápia alapjainak, gasztroenterológiai vonatkozásainak megismertetése</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Sebészeti, Transzplantációs és Gasztroenterológiai Klinika tanterme</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A parenterális és enterális táplálás, illetve dietoterápia alapjainak ismerete</p>			
<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : Teljesített harmadéves tanulmányokat követően felvehető tárgy (Pathológia, Kórélettan lezárt tantárgyak)</p>			
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont: -</p>			

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

minimum 5 hallgató
maximum 50 hallgató

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!

1. Bevezető: alapfogalmak, tápláltsági állapot felmérése /dr. Müllner Katalin/
2. Az energia szükséglet és az energiafelhasználás mérése / dr. Tomsits Erika, dr. Müllner Katalin/
3. Enterális táplálás /dr. Molnár Andrea, Dakó Sarolta/
4. Parenterális táplálás I. /dr. Horváth Miklós/
5. Parenterális táplálás II., refeeding szindróma /dr. Horváth Miklós/
6. Perioperatív táplálás, ERAS, prehabilitáció /Óri-Szennai Dóra/
7. Nyelöcső és gyomor betegségeinek táplálásterápiája / Dr. Leiszter Katalin, dr. Patai Árpád/
8. Coeliakia kezelése /dr. Papp Veronika, Dakó Eszter/
9. Májbetegségek táplálásterápiája /dr. Hagymási Krisztina/
10. Pancreas kórképeinek táplálásterápiája /dr. Hritz István, Füstös Diána/
11. Gyulladásos bélbetegségek táplálásterápiája /dr. Csontos Ágnes Anna, Dakó Sarolta/
12. Rövidbél szindróma /dr. Müllner Katalin, Dakó Sarolta/
13. Esetbemutatók, tápláltsági állapot felmérés gyakorlatban /Füstös Diána, Dakó Sarolta/
14. Összefoglalás, gyakorlat /dr. Müllner Katalin/

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

belgyógyászat, sebészet

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Katalógus vezetése a foglalkozásokon (maximum 3 hiányzás), pótlás az utolsó héten

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

-

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

igazolt jelenlét, maximum 3 hiányzás

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

nincs vizsga

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

-

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

írásbeli beadandó alapján, 1-5 érdemjeggyel meghatározva

-
A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok: elektronikus jegyzetek
A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása: Prof. Dr. Szijártó Attila
A gesztorintézet igazgatójának aláírása: Prof. Dr. Szijártó Attila
Beadás dátuma: 2023. április 28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Sebészeti, Transzplantációs és Gasztoenterológiai Klinika</p>			
<p>A tárgy neve: Transzplantáció – donor és recipiens oldaláról Angol nyelven: Organtransplantation Német nyelven: Organtransplantation Kreditértéke: 2 Szemeszter: I. félév <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i></p>			
<p>Heti összórászám: 90 perc</p>	<p>előadás:</p>	<p>gyakorlat:</p>	<p>szeminárium: heti egy alkalommal 90 perc</p>
<p>Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)</p>			
<p>Tanév: 2023/2024</p>			
<p>Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar</p>			
<p>Tantárgy kódja: AOSSBG1000_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i></p>			
<p>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Szijártó Attila Munkahelye, telefonos elérhetősége: Sebészeti, Transzplantációs és Gasztoenterológiai Klinika, 1082, Budapest, Üllői út 78. tel: +36-1-333-5343 Beosztása: egyetemi tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma: 2015. 06.</p>			
<p>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:</p> <p>A szervátültetés egy folyamatosan fejlődő, az utóbbi években számos izgalmas innovációs eljárással bővülő területe az orvostudománynak. A „Transzplantáció – donor és recipiens oldaláról” a mellkasi és hasi szervek transzplantációjának alapjaitól az aktuális kérdéseket is magában foglalva, ismerteti a hallgatókkal a szervátültetés szakot a legújabb fejlesztésekig. A tárgy bemutatja a hallgatóknak részletesen a szervek útját, a donorgondozás, a háttérben álló koordinációs munkát mind Magyarországon, mind Európában.</p>			
<p>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</p> <p>Sebészeti, Transzplantációs és Gasztoenterológiai Klinika 1082 Budapest, Üllői út 78. Dollinger Terem</p>			
<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</p>			

Klinikai gondolkodásmód szélesítése, transzplantációs ismeretek szélesítése, modern innovációra vonatkozó tudásismeretek, értelmiségi léttel kapcsolatos attitűdök fejlesztése, társadalmi felelősségvállalás, prevenció és edukáció, skills and knowledge.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

teljesített IV. éves sebészet tantárgy

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

-

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

minimum 5 hallgató
maximum 30 hallgató

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. A szervadományozás és átültetés története – Dr. Mihály Sándor
Alapfogalmak a szervadományozás és átültetés területén – Dr. Mihály Sándor
2. A donáció és szervátültetés jogi szabályozása, etikai kérdések
Az agyhalál fogalma és megállapítása – Dr. Mihály Sándor
3. Potenciális szervdonorok felismerése
Szervdonációs minőségbiztosítási program – Dr. Mihály Sándor
4. Az elhunyt szervdonor és a donorszervek minőségi értékelése
Donorgondozás az intenzív osztályon – Dr. Mihály Sándor
5. Szervdonációs koordináció
Nemzeti Szervdonációs Regiszter és Eurotransplant Donordata – Dr. Mihály Sándor
6. Nemzetközi szervcsere az Eurotransplantban – Dr. Mihály Sándor
7. Szervdonációs és transzplantációs aktivitás Magyarországon és Európában – Dr. Mihály Sándor
8. A multiorgan donáció sebészeti vonatkozásai
Szervprezerváció (hideg statikus tárolás és gépi perfúzió) – Dr. Piros László
9. A szervátültetés immunológiai, infektológiai és onkológiai vonatkozásai –Dr. Kovács János Balázs
10. Veseátültetés – Dr. Telkes Gábor
Indikációk, allokáció, műtéttechnika, szövődmények, immunszuppresszió.
11. Májátültetés – Dr. Benkő Tamás
Indikációk, allokáció, műtéttechnika, szövődmények, immunszuppresszió.
12. Szívátültetés – Dr. Hartyánszky István

Indikációk, allokáció, műtéttechnika, szövődmények, immunszuppresszió.

13. Tüdőátültetés – Dr. Bogyó Levente

Indikációk, allokáció, műtéttechnika, szövődmények, immunszuppresszió.

14. Hasnyálmirigy-átültetés és szigetsejtátültetés – Dr. Piros László

Indikációk, allokáció, műtéttechnika, szövődmények, immunszuppresszió.

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

sebészet

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A szemináriumok 75%-án való aktív részvétel. Minden előadáson katalógussal való ellenőrzés. Pótlásra nincs lehetőség.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

-

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

-

A félév aláírásának feltételei:

A szemináriumok 75%-án való aktív részvétel.

A számonkérés típusa (szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):

Szóbeli számonkérés, előre megadott tematika szerint

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

Tételsor

1. A szervadományozás és átültetés története
2. Alapfogalmak a szervadományozás és átültetés területén
3. Az élődonoros szervadományozás és -átültetés jogi szabályozása, etikai kérdések
4. Az elhunytból történő szervadományozás és -átültetés jogi szabályozása Magyarországon és Európában, etikai kérdések
5. A hazai szervdonációs és transzplantációs hálózat strukturális felépítése
6. Az agyhalál fogalma és megállapítása
7. Potenciális szervdonorok felismerése

8. Szervdonációs minőségbiztosítási program
9. Az elhunyt szervdonor és a donorszervek minőségi értékelése
10. Elhunyt, potenciális donorok gondozása az intenzív osztályon
11. Szervdonációs és transzplantációs koordináció Magyarországon
12. A hazai és európai szervdonációs és transzplantációs regiszterek felépítése és működése
13. Nemzetközi szervcsere az Eurotransplantban
14. Szervdonációs és transzplantációs aktivitás Magyarországon európai összehasonlításban
15. A multiorgan donáció sebészeti vonatkozásai
16. Szervprezerváció: hideg statikus tárolás és gépi perfúzió
17. A szervátültetés immunológiai, infektológiai és onkológiai vonatkozásai
18. A veseátültetés indikációi, kontraindikációi és allokációs szempontjai
19. A veseátültetés sebészete és szövődményei
20. A veseátültetés immunszuppresszív kezelése, a vesetranszplantált beteg utánkövetése
21. Az élődonoros veseátültetés a donor és a recipiens vonatkozásában
22. A májátültetés indikációi, kontraindikációi és allokációs szempontjai
23. A májátültetés sebészete és szövődményei
24. A májátültetés immunszuppresszív kezelése, a májtranszplantált beteg utánkövetése
25. A szívátültetés indikációi, kontraindikációi és allokációs szempontjai
26. A szívátültetés sebészete és szövődményei
27. A szívátültetés immunszuppresszív kezelése, a szívtranszplantált beteg utánkövetése
28. A tüdőátültetés indikációi, kontraindikációi és allokációs szempontjai
29. A tüdőátültetés sebészete és szövődményei
30. A tüdőátültetés immunszuppresszív kezelése, a tüdőtranszplantált beteg utánkövetése
31. A hasnyálmirigyátültetés indikációi, kontraindikációi és allokációs szempontjai
32. A hasnyálmirigyátültetés sebészete és szövődményei
33. A hasnyálmirigyátültetés immunszuppresszív kezelése, a pancreastranszplantált beteg utánkövetése
34. Szigetsejtátültetés

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

Érdemjegy (1-5)

Alíírás megszerzése eseten, a hallgató tudását az előre megadott kérdéssor és a szemináriumokon elhangzottak alapján mérjük fel.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

-

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:
Prof. Dr. Szijártó Attila

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Prof. Dr. Szijártó Attila

Beadás dátuma: 2023. április 28.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Semmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet				
A tárgy neve: Veleszületett szívfejlődési rendellenességek fejlődéstana a klinikum tükrében Angol nyelven: The embryology of congenital heart defects and its clinical aspects Német nyelven: Embryologie, klinische Aspekte und Behandlung von angeborener Herzfehler Kreditértéke: 2 Szemeszter: II. (őszi) <i>(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)</i>				
Heti 2x45min	összóraszám:	előadás:	gyakorlat:	szeminárium: 2x45min
Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható <u>szabadon választható</u> (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)				
Tanév: 2023/24				
Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar				
Tantárgy kódja: AOSANT978_1M <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i>				
Tantárgyfelelős neve: Dr. Alpár Alán, Dr. Bódi Ildikó Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, 1/4591500/53609 Beosztása: Dr. Alpár Alán: egyetemi tanár Dr. Bódi Ildikó: egyetemi adjunktus Habilitációjának kelte és száma: Dr. Alpár Alán: Karolinska Intézet, 2012 (honosítva: Semmelweis Egyetem, 2014); Dr. Bódi Ildikó:-				
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: A congenitális szívhibával született gyermekek száma világviszonylatban és Magyarországon is az egyik vezető csoportját képezi a veleszületett magzati rendellenességeknek. Születés kori gyakoriságuk meghaladja az 1%-ot. A tantárgy egyik célja, hogy rávilágítson az alapvető fejlődéstani összefüggésekre, melyek megértése elengedhetetlen a csecsemő- és gyermekkori veleszületett szívhibák diagnosztikai és műtéti megoldásainak kivitelezéséhez. A tárgy hidat teremthet az elméleti és a klinikai oktatás között, mely segítségével megértést nyerhet a fejlődéstan és az anatómia jelentősége a gyakorlatban.				
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Semmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, 1094 Budapest, Tűzoltó utca 58. Könyvtár				
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tárgy segítségével a hallgatók egy átfogó fejlődéstani és anatómiai összefüggésekre alapuló				

képet kapnak a csecsemő- és gyermekkori veleszületett szívfejlődéstani rendellenességek kialakulásának, valamint azok diagnosztikai és műtéti megoldásainak megértéséhez

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) :

Makroszkópos anatómia II.
Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II.

A tantárgyat a III. évfolyamtól lehetséges felvenni

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

min. 10 fő, max. 50 fő

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

tantárgyfelvételi sorrend alapján a Neptun rendszerén keresztül

A tárgy részletes tematikája:

1. Harc az életért, avagy rögzös út Alfred Blalock első blue baby operációitól napjaink modern gyermekszívsebészetéig (**Dr. Ruttkay Tamás és Dr. Prodán Zsolt**)
2. A szív fejlődéstana (**Dr. Bódi Ildikó**)
3. A szív fejlődésében szerepet játszó molekuláris mechanizmusok (**Dr. H.-Minkó Krisztina**)
4. Szívfejlődési rendellenességek fejlődéstana, anatómiája és morfológiája, valamint azok patológiai megközelítése (**Dr. Bódi Ildikó és Dr. Marton Tamás**)
5. Szeptumdefektusok fejlődéstani háttere, műtéti megoldásai. Interaktív preparátum bemutató a boncoló orvos szemszögéből (**Dr. Cao Chun és Dr. Ruttkay Tamás**)
6. Szívfejlődési rendellenességek genetikai háttere (**Dr. Lengyel Anna**)
7. A magzati keringés és a megszületés (**Dr. Bódi Ildikó és Dr. Szabó Miklós**)
8. Szívfejlődési rendellenességek monitorozása a pre- és posztnatális élet során (**Dr. Ladányi Anikó és Dr. Ablonczy László**)
A szívhibák három dimenziós modellezése (**Dr. Barabás János Imre**, rezidens - Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika)
9. Szívbillentyűk normális és kóros fejlődéstana, anatómiája, illetve a billentyűhibák manifesztációja fiatal felnőtt korban és azok komplex műtéti kezelése (**Dr. Hajdú Zoltán**, egyetemi adjunktus - Edward Via College of Osteopathic Medicine, Carolinas és **Dr. Pólos Miklós** szívsebész és **Dr. Hartyánszky István** szívsebész - Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika)
10. Az ingerületvezető rendszer fejlődése és anatómiája, valamint a szívritmuszavarok kezelése, fejlődéstani vonatkozásai (**Dr. Bódi Ildikó és Dr. Környei László**, gyermekkardiológus főorvos - Gottsegen György Országos Kardiovaszkuláris Intézet, Gyermekkardiológiai Osztály, osztályvezető helyettes)
11. Csecsemőkori és gyermekkori nagyerek transzpozíciójának és a koszorúerek, valamint a Fallot tetralógia fejlődéstani háttere és műtéti megoldásai (**Dr. Nagy Zsolt**, szívsebész főorvos, Gottsegen György Országos Kardiovaszkuláris Intézet, Gyermekszívsebészeti Osztály osztályvezető helyettese)
12. Transzplantáció és műszív kezelés gyermekkorban (**Dr. Vilmányi Csaba**, kardiológus főorvos, Gottsegen György Országos Kardiovaszkuláris Intézet)
13. Szív-műtétek során megélt tapasztalatok feldolgozása a szülő és az orvos szemszögéből egy klinikai pszichológus segítségével (**Dr. Bódi Ildikó, Dr. Prodán Zsolt, Dr. Nagy Zsolt, Dr. Ablonczy László és Simóka Nóra**)

<p>Dr. Bódi Ildikó egyetemi adjunktus – tantárgy felelőse, előadó Dr. Alpár Alán egyetemi tanár – orvosanatómus szakmai felügyelet</p>
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:</p> <p>Makroszkópos anatómia II. Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II. Fejlődésbiológia II. Kardiológia, szívsebészet, angiológia és érsebészet Gyermekgyógyászat Patológia II.</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:</p> <p>Egy féléven belüli hiányzások száma nem haladhatja meg a szemináriumok ok 25%-át. A távolmaradás pótlására nincs lehetőség</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</p> <p>Félévközi ellenőrzés nem történik.</p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p> <p>-</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p> <p>Névsor ellenőrzése, hiányzás és jelenlét regisztrálása. Hiányzás esetén orvosi igazolás, vagy elfogadható indok. A félév végi aláírás feltétele a szemináriumok legalább 75%-án való részvétel.</p>
<p>A számonkérés típusa: <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)</i></p> <p>Tetszőlegesen választott, a szemináriumokon elhangzott témáról két gépelt oldalnyi összefoglalót kell írni</p>
<p>Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)</i></p> <p>A tárgy részletes tematikájában, illetve a levetített, elektronikusan rendelkezésre bocsátott prezentációk anyagainak biztonságos elméleti tudása szükséges.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i></p> <p>A szemináriumokon minden téma során megjelölésre kerül az az 5 hangsúlyi kérdés, melynek kifejtését várjuk 2-3 oldalas esszé formájában A jegy kialakítása során minden kérdés megválaszolása 1 jegynek felel meg.</p>
<p>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</p>

Heart Development and Regeneration, Szerk: Nadia Rosenthal, Richard Hardvey, ISBN: 9780123813336

Cardiac Development, Szerk.: Margaret Loewy Kirby, ISBN: 9780195178197

Development of Cardiovascular Systems - Molecules to Organisms, Szerk: Waren W. Burggren and Bradley B. Keller, ISBN: 9780521560726

Steding's and Virágh's Scanning Electron Microscopy Atlas of the Developing Human Heart, Szerk: Roelof-Jan OostraGerd StedingWout H. LamersAntoon F. M. Moorman ISBN: 9780387369426

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Városmajori Szív, és Érgyógyászati Klinika, Budapest

Pázmány Péter Katolikus Egyetem, Információs Technológiai és Bionikai Kar

A tárgy neve: XXI. századi innovatív lehetőségek az orvostudományban

Angol nyelven: Biomedical innovation for the 21th century

Német nyelven: Biomedizinische Innovation für das 21. Jahrhundert

Kreditértéke: 2

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám: 2	előadás: 2x1	gyakorlat:	szeminárium:
------------------------	---------------------	-------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható

(KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév:

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: Angol

Tantárgy kódja: AOSKAR637_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Merkely Béla

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Városmajori Szív, és Érgyógyászati Klinika, tel: +361458 6844

Beosztása: Klinika Igazgató, Tanszékvezető egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 2006. május 26., száma: 234

Kurzus vezető: Dr. Barabás János Imre

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A kurzus teljesítéséhez nincs szükség mérnöki előképzettségre, a tematika összeállításánál szempont volt, hogy alap orvosi és/vagy mérnöki ismeretekkel is élvezhető legyen az indított kurzusunk.

A tantárgy célja, olyan területekre bevezetni az érdeklődőket, ahol a számítástechnikai és mérnöki lehetőségek egyre nagyobb teret nyernek a betegellátásban. Minden előadás egy téma irányába konvergál, mely témát egy orvos és egy mérnök is ismerteti a saját szempontjai alapján. Így a hallgatóság ugyanannak a témának a mérnöki és orvosi aspektusait is megismerheti. Tantárgyunk célja, hogy interdiszciplináris képzés keretein belül mélyebb betekintést adjunk az adott orvos-mérnöki területbe, illetve elősegítsük a két terület közötti kutatási együttműködés kialakulását. Ezzel előmozdítva az orvosi témájú fejlesztéseket, illetve elősegítsük a kutatási eredmények biztonságos, azonban gyors transzferét a klinikai gyakorlatba.

A mai modern orvosképzésben egyre nagyobb szerepe van a digitalizációnak, automatizációnak és a mérnöki eszközök mindennapi használatának. Ezt az összefüggést felismerve, tantárgyunkat a graduális és postgraduális képzésben résztvevőknek szeretnénk a figyelmébe ajánlani. Így elősegítve, hogy a Semmelweis Egyetemen végzett hallgatók naprakész a modern technológiákat megfelelő mélységig ismerő általános orvosokként végezzenek.

A tantárgy célja, hogy a Semmelweis Egyetem angol nyelvű oktatási palettájának bővítésével, olyan

területekre vezessük be hallgatóinkat, ahol a modern számítástechnikai és mérnöki lehetőségek ismertetése mellett azok orvosi használhatóságát, így a gyógyításban, illetve betegellátásban rejlő lehetőségeivel is megismerkedhessenek.

Minden előadás egy téma irányába konvergál, mely témát egy orvos és egy mérnök is ismerteti a saját szempontjai alapján. Így a hallgatóság ugyanannak a témának a mérnöki és orvosi aspektusait is megismerheti. Tantárgyunk célja, hogy interdiszciplináris képzés keretein belül mélyebb betekintést adjunk az adott orvos-mérnöki területbe, illetve elősegítsük a két terület közötti kutatási együttműködés kialakulását. Ezzel előmozdítva az orvosi témájú fejlesztéseket létrejöttét az egyetemen, illetve elősegítsük a kutatási eredmények biztonságos, azonban gyors transzferét a klinikai gyakorlatba.

A hallgatóknak a megszerezhető tudás mellett fórumot szeretnénk nyújtani, ahol a saját érdeklődési területüknek megfelelően lehetőség nyíljon a későbbi kooperációra vagy újabb határterület kutatások elindítására.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

- Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Elméleti Orvostudományi Központ, Békésy György előadóterem (Budapest, Tűzoltó u. 37-43, 1094)
- Pázmány Péter Katolikus Egyetem, Információs Technológiai Kar, Neumann János előadóterem (Budapest, Práter u. 50/A, 1083)

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A hallgatók megismerkedhetnek a különböző orvosi diszciplínákat egyre jobban meghatározó

- Elektronikai,
- Eszköz fejlesztési,
- Programozási,
- Optikai,
- Robotikai,
- Képfeldolgozási,
- Mesterséges intelligencia és mélytanulási (deep learning) algoritmusok,
- Áramlástan,
- 3D tervezési és nyomtatási

lehetőségekkel, és az azokban rejlő betegellátási, kutatási lehetőségekkel.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):

Orvosi biofizika

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A legkisebb hallgatói létszám (alapértelmezés szerint 10):

- 10 fő

A legmagasabb hallgató létszám (meg kell adni a hallgatók kiválasztásának módját is).

- 150 a maximális létszám (50 angol, 50 német és 50 magyar hallgató), A hallgatók kiválasztási módja a Neptun rendszeren keresztül történő jelentkezéssel

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat.

Mellékletben nem csatolható!

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

1. Az orvosbiológiai tervezés legújabb eredményei (Dr. Merkely Béla)
2. Biológiai modellek a diagnosztikában (Dr. Györffy Balázs)
3. Biojelfeldolgozás a személyre szabott betegellátás érdekében (Dr. Barabás J. Imre)

4. Innováció a gyógyszerkutatásban és fejlesztésben (Dr. Antal István)
5. Mikrofluidika diagnosztikai és terápiás célokra (Dr. Laki András)
6. 3D nyomtatás egészségügyi alkalmazásokhoz (Dr. Barabás J. Imre)
7. Robotika az egészségügyben: robotsebészet a minimális invazív sebésztől a DaVinci robotig (Dr. Szijártó Attila)
8. Ultrahang diagnosztika és terápia (Dr. Kovács Attila)
9. A bioképfeldolgozás fejlődése (Dr. Kellermayer Miklós)
10. Mélytanulási algoritmusok az orvosi képzésben (Dr. Maurovich-Horvat Pál)
11. Proteomika: a mikrobiológia új korszaka (Dr. Szabó Dóra)
12. Génterápia a rendszerbiológia szemszögéből (Dr. Búzás Edit)
13. Típek és trükkök a leendő egészségügyi vállalkozók számára (Dr. Szigeti Gyula)
14. A szabadalmaktól az egyetemi spin-off cégekig (Dr. Ferdinándy Péter)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

Minden előadás kiegészíti az orvosi szakterületeket mérnöki lehetőségekkel, így a:

Kardiológia, szívsebészet, általános és mellkassebészet, ultrahang diagnosztika, radiológia, képzőművészet, laboratóriumi gyógyászat, mikrobiológia, ortopédia, gyermek sebészet, genetika.

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

Az órák minimum 75%-án való részvétel. A távolmaradás pótlására lehetőség nincs.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:

(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

Minden előadást követően QR kódon keresztül, az adott előadáshoz kapcsolódó kettő kérdéssel mérjük fel a hallgató megszerzett ismereteit.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

A félév aláírásának feltételei:

1. A beszámoló időben történő leadása.
2. Az órák minimum 75%-án való részvétel

A számonkérés típusa: *(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy, projektfeladat vagy nincs vizsga)*

Gyakorlati jegy. Beadandó esszé eredménye alapján 5-fokozatú értékelés alapján

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai)

- Az orvosbiológiai tervezés legújabb eredményei
- Biológiai modellek a diagnosztikában
- Biojelfeldolgozás a személyre szabott betegellátás érdekében
- Innováció a gyógyszerkutatásban és fejlesztésben
- Mikrofluidika diagnosztikai és terápiás célokra
- 3D nyomtatás egészségügyi alkalmazásokhoz
- Robotika az egészségügyben: robotsebészet a minimális invazív sebésztől a DaVinci robotig
- Ultrahang diagnosztika és terápia
- A bioképfeldolgozás fejlődése
- Mélytanulási algoritmusok az orvosi képzésben
- Proteomika: a mikrobiológia új korszaka
- Génterápia a rendszerbiológia szemszögéből

- Tippek és trükkök a leendő egészségügyi vállalkozók számára
- A szabadalmaktól az egyetemi spin-off cégekig

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)

- Az évközi QR kóddal ellátott kérdések több mint 80%-os teljesítése esetén a hallgató mentesül a vizsga alól, jeles jegymegajánlást kap.
- Szabadon választott orvosi és mérnöki határterületről írt 1500-2000 szavas esszé beadásának 5-fokozatú értékelése alapján.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

- P. Verdonck, *Advances in Biomedical Engineering*. Elsevier, 2008.
- M. Gzik, E. Tkacz, Z. Paszenda, and E. Piętka, *Innovations in Biomedical Engineering*. Springer, 2017.
- W. M. Saltzman, *Biomedical Engineering: Bridging Medicine and Technology*. Cambridge University Press, 2009.
- J. E. Ph.D and J. Bronzino, *Introduction to Biomedical Engineering*, 3 edition. Amsterdam ; Boiston: Academic Press, 2011.

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar – orvos osztatlan képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
 Magatartástudományi Intézet

A tárgy neve: Zsidó orvosi etika I.

Angol nyelven: Jewish Medical Ethics I.

Német nyelven: Jüdische medizinische Ethik I.

Kreditértéke: 2 kredit

Szemeszter:

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti összóraszám: 2	előadás: 2	gyakorlat:	szeminárium:
----------------------------	-------------------	-------------------	---------------------

Tantárgy típusa: kötelező kötelezően választható szabadon választható
 (KÉRJÜK A MEGFELELŐT ALÁHÚZNI!)

Tanév: 2023/2024.

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve: magyar

Tantárgy kódja: AOSMAG139_1M

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Kovács József

Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Magatartástudományi Intézet, 06-20-44-12-280

Beosztása: egyetemi tanár

Habilitációjának kelte és száma: 2006.V.26. (231)

Tantárgyfelelős neve: Oberlander Baruch

Munkahelye, telefonos elérhetősége: Budapesti Ortodox Rabbinate, 06-20/936-4682

Beosztása: elnök

Habilitációjának kelte és száma: doktori (Ph.D.) tudományos fokozat, 2010. május 5.

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:

A tárgy bemutatja az ősi zsidó etikai rendszert, továbbá az ősi rendszer modernkori alkalmazásának módját és eredményeit.

A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):

1052 Budapest, Károly körút 20. 2. emeleti előadóterem

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Általános orvosi kompetenciák speciális zsidó aspektusú ismeretekkel való kiegészülését eredményezi.

<p>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek) : A Zsidó orvosi etika I. féléves felvételéhez nem szükséges előtanulmány</p>
<p>Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének feltételeire vonatkozó álláspont:</p>
<p>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</p>
<p>A tárgy részletes tematikája: <i>(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható! Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)</i></p> <p>Kurzusvezető: Oberlander Báruch rabbi I. félév: 1-2. előadás: A vallási előírások és az életmentés kötelessége 3-4. előadás: Az orvos és Isten – a gyógyítás és az ima szerepe a zsidó etikában 5-6. előadás: Eutanázia – A halál és haldoklás kérdései a társadalomban 7-8. előadás: Dohányzás és könnyű drogok használata a zsidóság szemszögéből 9-10. előadás: Orvosi műhibák a zsidó jog és etika fényében 11-12. előadás: A mesterséges megtermékenyítés lehetősége a zsidó jogban 13-14. előadás: A klónozás előnyei, hátrányai és feltételei</p>
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: <i>(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)</i></p>
<p>A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</p>
<p>A félév aláírásának feltételei:</p>
<p>A számonkérés típusa <i>(szigorlat, kollokvium, gyakorlati jegy, háromfokozatú gyakorlati jegy vagy nincs vizsga):</i> gyakorlati jegy</p>
<p>Vizsgakövetelmények: <i>(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)</i> A tételsor megegyezik a félévközi előadások címével</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja. A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei.)</i> Írásos beszámoló (dolgozat) készítése megadott témakörök és irodalomjegyzék alapján</p>
<p>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez</p>

szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Kötelező: A kurzus során kiosztott írásos jegyzetek

Ajánlott irodalom: Dr. Avraham Steinberg (Translated by Dr. Fred Rosner): Encyclopedia of Jewish

Medical Ethics, Feldheim Publishers, Jerusalem-New York, 1988, ISBN: 1-58330-592-0

Fred Rosner: Pioneers in Jewish Medical Ethics, Jason Aronson, New Jersey, 1997

Fred Rosner: Medicine in the Bible and the Talmud: Selections from Classical Jewish Sources, Ktav

Publishing House, New York 1977

Rabbi Moshe Tendler–Fred Rosner: Practical Medical Halachah, Association of Orthodox Jewish Scientists,

New Jersey 1990

David J. Bleich: Judaism and Healing: Halakhic Perspectives, Ktav Publishing House, New York 1981

Faitel Levin: Halacha, medical science, and technology: Perspectives on contemporary Halacha issues,

Maznaim Publishing Corporation, New York-Jerusalem, 1987

Fred Rosner: Medicine and Jewish Law II, Jason Aronson, New Jersey, 1993

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

2023.08.