

***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

I. Sz. Gyermekgyógyászati Klinika

II.Sz.Gyermekgyógyászati Klinika

Idegsebészeti Tanszék

Igazságügyi és Biztosítás-orvostani Intézet

Klinikai Pszichológia Tanszék

Laboratóriumi Medicina Intézet

Mellkassebészeti Klinika

Neurológiai Klinika

Onkológiai Tanszék

Ortopédiai Klinika

Orvosi Mikrobiológiai Intézet

Orvosi Képkotó Klinika

I.Sz.Patológiai és Kíséreleti Rákkutató Intézet

II.Sz.Patológiai Intézet

Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika

Pulmonológiai Klinika

Rehabilitációs Medicina Tanszék Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet

I. Sz. Sebészeti Klinika

II. Sz. Sebészeti Klinika

Sürgősségi Orvostani Klinika

Szemészeti Klinika

Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika

Transzplantációs és Sebészeti Klinika

Traumatológiai Tanszék

Urológiai Klinika

Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika Érsebészeti 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

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika			
<b>A tárgy neve: <u>6 hetes, kötelezően választható arc-állcsont-szájsebészeti klinikai gyakorlat</u></b>			
<b>Angol nyelven:</b> 6 week compulsory clinical practice in oral and maxillofacial surgery			
<b>Német nyelven:</b> 6 wöchige Wahlpflichtpraktikum in Mund-, Kiefer und Gesichtschirurgie			
<b>Kreditértéke:</b> 6			
<b>Heti óraszám:</b>	<b>előadás:0</b>	<b>gyakorlat: 40</b>	<b>szeminárium:0</b>
<b>Tantárgy típusa:</b>	<b>kötelező</b>	<b><u>kötelezően választható</u></b>	<b>szabadon választható</b>
<b>Tanév:</b> 2021-22.			
<b>Tantárgy kódja:</b> <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i>			
<b>Tantárgyfelelős neve:</b> Dr. Németh Zsolt med. habil. PhD			
<b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> SE FOK, Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika, 06-1-266-0456			
<b>Beosztása:</b> tanszékvezető egyetemi docens, igazgató			
<b>Habilitációjának kelte és száma:</b> 2010.06.07., 305.			
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:</b> 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 művelni (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 megismerése.			
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika, fekvőosztály/műtő 1085 Budapest, Mária utca 52.			
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b> Tájékozottság a fej-nyak/szájüreg sebészeti anatómiájára, az itt kialakuló kórképek, azok diagnosztikája, sebészeti ellátása területén.			
<b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b> Az V. év sikeres teljesítése.			

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

A kiválasztás jelentkezési sorrendben történik, a tavaszi szemeszterben max. 3 fő.

**A kurzusra történő jelentkezés módja:**

Neptun rendszeren keresztül

**A tárgy részletes tematikája:**

1-2.hét:

A daganatos kórképek etiológiájának, epidemiológiájának, diagnosztikájának, sebészi és nem sebészi kezelésének áttekintése. Részvétel a betegfelvételen, ügyeleti munkában, műtétekben történő asszisztálásban, az utókezelésben.

3-4. hét:

A traumatológiai esetek (lágyrész és csontsérülések) etiológiájának, diagnosztikájának, sebészi és konzervatív kezelésének áttekintése. Részvétel a betegfelvételen, ügyeleti munkában, műtétekben történő asszisztálásban, az utókezelésben.

5-6. hét:

A gyulladós kórképek etiológiájának, diagnosztikájának, sebészi és konzervatív kezelésének áttekintése. Részvétel a betegfelvételen, ügyeleti munkában, műtétekben történő asszisztálásban, az utókezelésben. Az oktatásban a fekvőosztályon dolgozó orvosok vesznek részt, a gyakorlat betegközpontú, előadásokat nem tartalmaz. A hallgatókkal az egyes, az osztályra felvett eseteket beszéljük át kezelés előtt, a hallgatók részt vesznek a betegek ellátásában, majd utókezelésében.

*(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:**

Ajak-szájpadhasadékok – Gyermeksebészet

Arcüreg megbetegedései – fej-nyak daganatok – Fül-Orr-Gégészet

Allergiás kórképek – szájnyalkahártya/bőr megbetegedései – Bőrgyógyászat - Belgyógyászat

Gócbetegségek – Belgyógyászat - Bőrgyógyászat – Rheumatológia

Vérzékeny betegek ellátása - Haematológia

Fej-nyaki képzőanyagok – Radiológia

Altatásban végzett beavatkozások – Aneszteziológia

Transzfúzió – 2 hetes transzfúziós tanfolyam szigorlóknak

Szeepszis – Intenzív terápia, Infektológia, Mikrobiológia

Daganatos betegek ellátása – Onkológia, Onkoradiológia

Fogászati – szájszabályozás az időskorban – Gerontológia

A fogak, arc-állcsontok, lágyrészek sérülései – Traumatológia

Arcfájdalmak - Neurológia

Az orbitát érintő gyulladós és sérülés következményeként kialakuló kórképek – Traumatológia – Szemészet

Az orofaciális régióból eltávolított szövetminták vizsgálata – Pathológia

**A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka:**

*(Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.)*

Betegvizsgálat, betegfelvétel, kórlapelemzés, képzőanyagok áttekintése, részvétel a műtői, ügyeleti munkában.

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel.

Pótlás ügyeleti időben, illetve hétvégén lehetséges.

**A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:**

(Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.)

A gyakorlat végén a hallgatókkal elbeszélgetünk, felmérjük, hogy a 6 hetes gyakorlat mennyire volt hasznos számukra, milyen ismereteket szereztek. Mindezek alapján tudjuk majd módosítani, változtatni az oktatásunkat.

**A félév aláírásának követelményei:**

Legalább 75%-os részvétel a foglalkozásokon

**A vizsga típusa:** Gyakorlati jegy

**Vizgakövetelmények:**

*(Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.)*

Nincs vizsga, a hallgatók csak gyakorlati jegyet kapnak.

**Az osztályzat kialakításának módja és típusa:**

*(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.)*

Az adott hallgató oktatója tesz javaslatot az érdemjegyre.

**A vizsgára történő jelentkezés módja:**

-----

**A vizsga megismétlésének lehetőségei:**

-----

**A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):**

A tananyag az E-learning felületen érhető el a hallgatók számára: <https://itc.semmelweis.hu/moodle/>

**A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:**

**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:**

**Beadás dátuma: 2021. július 29.**

## SZIGORLÓÉVI BELGYÓGYÁSZAT ELEKTÍV GYAKORLATI TEMATIKA

<p><b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> <b>Belgyógyászati és Onkológiai Klinika</b></p>
<p><b>Tantárgy neve: Belgyógyászat elektív gyakorlat</b> <b>kreditértéke: 6</b> <b>A gyakorlat időtartama: 6 hét</b> <b>A gyakorlat munkaideje heti 40 óra.</b> <b>Tantárgy típusa: kötelező</b> <b>Tanév: 2021/2022.</b> <b>Tantárgy kódja: AOKADH661_SM</b></p>
<p><b>Tantárgyfelelős neve:</b> Prof. dr. Takács István <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> 06-1-210-0279 <b>Beosztása:</b> egyetemi tanár, klinikaigazgató <b>Habilitációjának kelte:</b> 2011 <b>és száma:</b> 328</p>
<p><b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:</b></p> <p>A belgyógyászati szigorlatot követően az elektív gyakorlatot választó diákoknak lehetőségük van a belgyógyászat választott szakágában (endokrinológia, gasztroenterológia, nefrológia) az elméleti és gyakorlati tudásuk elmélyítésére, a kijelölt, az adott szakágban speciális jártassággal rendelkező oktató felügyelete mellett, mind a fekvő, mind a járóbeteg ellátásban.</p> <p>Feladatai:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• a betegek anamnesisének felvétele, részletes fizikális vizsgálat</li><li>• fentiek birtokában előzetes diagnózis felállítása, vizsgálati és terápiás terv készítése, differenciál-diagnosztikai lehetőségek feltárása</li><li>• ismerkedés az adott szakágban alkalmazott speciális vizsgálómódszerekkel, azokon való részvétellel (pl. endoscopia stb.) és felügyelet mellett akár elvégezve (pl. vizeletüledék vizsgálat)</li><li>• a betegek állapotának folyamatos követése, a vizsgálati leletek értékelése, ezek függvényében a diagnosztikus és terápiás terv módosítása</li><li>• a szükséges konzíliumokon való aktív részvétel</li><li>• radiológiai leletek értékelése</li><li>• a betegellátó tevékenységgel kapcsolatos adminisztráció további megismerése és gyakorlása (dekurzus, zárójelentés, konzílium-kérés, vizsgálatok kérése és dokumentálása, lázlap-, kórlapvezetés, stb.)</li><li>• Lehetőség van hétvégi vagy éjszakai időszakban történő gyakorlatra, mely időszak alatt az egészségügyi személyzet által nyújtott ügyeleti ellátással kapcsolatos gyakorlati oktatás zajlik. Ez a munkaidőbe beszámítandó.</li></ul>

<b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b> Belgyógyászat szigorlat
<b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b>  A Neptun rendszerben történt regisztráció sorrendjében, minimum 1, maximum 12 fő
<b>A kurzusra történő jelentkezés módja:</b> Neptun rendszerben

<b>A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka:</b>  Kijelölt tutor(ok) mellett, a kiválasztott szubdiszciplína ambuláns és fekvő betegellátásában vesz részt a tutor egyszemélyi közvetlen irányítása, felügyelete mellett. Így az adott szakterületre vonatkozó új kompetenciákat szerez.
<b>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:</b>  A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel.
<b>A vizsga típusa:</b> Gyakorlati jegy
<b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa:</b> A gyakorlaton mutatott aktivitás és előmenetel alapján kialakított gyakorlati jegy
<b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b> Neptun rendszeren keresztül
<b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b> Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint
<b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tulassay Zs.: A belgyógyászat alapjai (Medicina, 2015)</li> <li>2. Tulassay Zs. : Klinikai belgyógyászat (Medicina, 2017)</li> <li>3. Gerd Herold és munkatársai: Belgyógyászat 2017 (Medicina, 2017)</li> <li>4. Szarvas F. – Csanády M.: Belgyógyászati fizikális diagnosztika (Semmelweis Kiadó, 2012)</li> <li>5. Lynn S. Bickley: Bates' Guide to Physical Examination and History Taking. (Wolters Kluwer, 12<sup>th</sup> Ed., 2016.)</li> <li>6. Jameson – Fauci – Kasper – Hauser – Longo –Loscalzo: Harrison's Principles of Internal Medicine. (McGraw-Hill Education, 20<sup>th</sup> Ed., 2018).</li> <li>7. A klinika honlapján elérhető diáorok az előadásokról és szemináriumokról</li> </ol>
<b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b>
<b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b>
<b>Beadás dátuma: 2020.07.15.</b>

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> <b>Belgyógyászati és Hematológiai Klinika,</b>
<b>A tárgy neve: Belgyógyászat (VI. évfolyam), klinikai hematológia</b> Angol nyelven <sup>1</sup> : Clinical Hematology. Német nyelven <sup>1</sup> :Klinische Hematologie <b>Kreditértéke: 6</b> <b>Teljes óraszám (félév): 6 hét, heti 30 óra</b> <b>Tantárgy típusa:</b> kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható
<b>Tanév: 2021/2022</b>
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>: AOKADH661_SM</b>
<b>Tantárgyfelelős neve: Prof. dr. Masszi Tamás</b> <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> 06-1-375-4364 <b>Beosztása:</b> egyetemi tanár, klinikaigazgató <b>Habilitációjának kelte és száma:</b> 2010.06.07. Száma: 305
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:</b>
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> <b>SE Belgyógyászati és Hematológiai Klinika (1088 Budapest, Szentkirályi u 46.)</b>  A Hematológia a medicina egyik legsokoldalúbb, legdinamikusabban fejlődő szakterülete. Az oktatási modul fő célja ennek a specialitásnak a bemutatása a belgyógyászat V. tantárgy anyagán túlmutatóan azok számára, akik fontolgatják, hogy ebbe az irányba 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. A képzés során oktatjuk a nem malignus hematológia, onkohematológia, hemostasis részleteit. Bemutatjuk az elérhető terápiás lehetőségeket, illetve a klinikai vizsgálatokat.
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b> Hematológiai diagnosztika: perifériás és csontvelő kenet értékelése, invazív mintavételi eljárások megismerése, hematológiai beteg észlelése, sürgősségi állapotok felismerése, ellátása, transzfúziológiai gyakorlat
<b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b> farmakológia, belgyógyászat V.



<p><b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b></p> <p>A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján 5-20 fő</p>
<p><b>A kurzusra történő jelentkezés módja:</b></p> <p>Neptun rendszerben</p>
<p><b>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:</b></p> <p>Szisztémás, nozokomiális infekciók – infektológia  Shock – Intenzív terápia  Daganatos betegségek kivizsgálása - Onkológia  Csontvelői, perifériás vér morfológia – Pathológia</p>
<p><b>A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:</b></p> <p>Nem szükséges</p>
<p><b>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:</b></p> <p>A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a gyakorlat 75%-án kötelező a részvétel</p>
<p><b>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:</b></p> <p>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><b>Az aláírás követelményei:</b></p> <p>A gyakorlatokon való minimum 75%-os részvétel</p>
<p><b>A vizsga típusa: gyakorlati vizsga</b></p>
<p><b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:</b> a gyakorlat során mutatott aktivitás és a gyakorlati vizsgán nyújtott teljesítmény együttesen számít a jegybe. A vizsgán a főbb hematológiai kórképek diagnosztikájának és kezelésének gyakorlati vonatkozásait kérjük számon, az elektív gyakorlaton látottak alapján.</p>
<p><b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b></p> <p>Neptun rendszeren keresztül</p>
<p><b>A vizsga megisméltésének lehetőségei:</b></p> <p>Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint</p>
<p><b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b></p>

A belgyógyászat alapjai (Tulassay Zs. szerk., 2016)  
Klinikai belgyógyászat (Tulassay Zs. szerk., 2017)

**A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:**

**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:**

**Beadás dátuma:**

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> <b>Belgyógyászati és Hematológiai Klinika,</b>		
<b>A tárgy neve: Belgyógyászat (VI. évfolyam), klinikai immunológia</b>		
Angol nyelven <sup>1</sup> : Clinical Immunology. Német nyelven <sup>1</sup> : Klinische Immunologie		
<b>Kreditértéke: 6</b>		
<b>Teljes óraszám (félév): 6 hét, heti 30 óra</b>		
<b>Tantárgy típusa:</b> kötelező	<b><u>kötelezően választható</u></b>	<b>szabadon választható</b>
<b>Tanév: 2021/2022</b>		
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>: AOKADH661_SM</b>		
<b>Tantárgyfelelős neve: Prof. dr. Masszi Tamás</b>		
<b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> 06-1-375-4364		
<b>Beosztása:</b> egyetemi tanár, klinikaigazgató		
<b>Habilitációjának kelte és száma:</b> 2010.06.07. Száma: 305		
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:</b>		
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> <b>SE Belgyógyászati és Hematológiai Klinika (1088 Budapest, Szentkirályi u 46.)</b>		
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		

ide, 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, járóbetegek kontrollvizsgálata során a hallgatók láthatnak ilyen betegeket.

**A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):**  
farmakológia, belgyógyászat II.

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

A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján 3-10 fő

**A kurzusra történő jelentkezés módja:**  
Neptun rendszerben

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

Rheumatoid arthritis- reumatológia  
Seronegativ spondylarthritisek- reumatológia  
Infekt arthritisek – traumatológia, ortopédia

**A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:**  
Nem szükséges

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:**  
A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a gyakorlat 75%-án kötelező a részvétel

**A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:**  
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.

**Az aláírás követelményei:**  
A gyakorlatokon való minimum 75%-os részvétel

**A vizsga típusa: gyakorlati vizsga**

**Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:** a gyakorlat során mutatott aktivitás és a gyakorlati vizsgán nyújtott teljesítmény együttesen számít a jegybe. A vizsgán a főbb immunológiai kórképek diagnosztikájának és kezelésének gyakorlati vonatkozásait kérjük számon, az elektív gyakorlaton látottak alapján.

**A vizsgára történő jelentkezés módja:**  
Neptun rendszeren keresztül

**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):**

Reumatológia (Szekanecz-Nagy szerk, 2019)  
A belgyógyászat alapjai (Tulassay Zs. szerk., 2016)  
Klinikai belgyógyászat (Tulassay Zs. szerk., 2017)  
Klinikai immunológia (Czirják szerk, 2006)

**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:**  
**Belgyógyászati és Hematológiai Klinika,**

**A tárgy neve: Belgyógyászat (VI. évfolyam), kardiometabolikus profil**

**Angol nyelven<sup>1</sup>:** Cardio-metabolic diseases.

**Német nyelven<sup>1</sup>:**Kardiometabolische Erkrankungen

**Kreditértéke: 6**

**Teljes óraszám (félév): 6 hét, heti 30 óra**

**Tantárgy típusa:**kötelező                      kötelezően választható                      szabadon választható

**Tanév: 2021/2022**

**Tantárgy kódja<sup>2</sup>: 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 orvosképzés kurrikulumában:**

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

**SE Belgyógyászati és Hematológiai Klinika (1088 Budapest, Szentkirályi u. 46.)**

**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 hiperozmoláris szindróma) ellátása belgyógyászati osztályon
- 2-es típusú diabetes mellitus kardiovaszkuláris 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 (amennyiben ez a profil a Klinikán marad)- Lipidanyagcsere-zavarok diagnosztikája és korszerű kezelése - részvétel a lipid ambulancián

**A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:**

Cukorbetegség akut szövődményeinek primer ellátása, terápiás döntések, beteg edukáció, kardiovaszkuláris rizikó felmérés, alapszintű EKG elemzés, tájékoztató kardiovaszkuláris ultrahang használat.

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

farmakológia, belgyógyászat I, II.

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

A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján 5-10 hallgató

**A kurzusra történő jelentkezés módja:**

Neptun rendszerben

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

Kardiológia, Endokrinológia

**A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:**

Nem szükséges

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a gyakorlat 75%-án kötelező a részvétel
<b>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:</b> 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.
<b>Az aláírás követelményei:</b> A gyakorlatokon való minimum 75%-os részvétel
<b>A vizsga típusa: gyakorlati vizsga</b>
<b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:</b> a gyakorlat során mutatott aktivitás és a gyakorlati vizsgán nyújtott teljesítmény együttesen számít a jegybe. A vizsgán a főbb hematológiai kórképek diagnosztikájának és kezelésének gyakorlati vonatkozásait kérjük számon, az elektív gyakorlaton látottak alapján.
<b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b> Neptun rendszeren keresztül
<b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b> Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint
<b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b> A belgyógyászat alapjai (Tulassay Zs. szerk., 2016) Klinikai belgyógyászat (Tulassay Zs. szerk., 2017)
<b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b>
<b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b>
<b>Beadás dátuma:</b>

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika
<b>A tárgy neve:</b> Bőrgyógyászat - Venerológia <b>Angol nyelven<sup>1</sup>:</b> Dermatology - Venerology <b>Német nyelven<sup>1</sup>:</b> Dermatologie - Venerologie <b>Kreditértéke:</b> 6 <b>Teljes óraszám:</b> 40 óra/hét, <b>időtartam:</b> 6 hét <b>Tantárgy típusa:</b> kötelezően választható
<b>Tanév:</b> 2021/2022
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b> AOKADH661_SM
<b>Tantárgyfelelős neve:</b> prof. dr. Sárdy Miklós <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, 1085 Budapest Mária utca 41. telsz.: 06206663586 <b>Beosztása:</b> intézetvezető egyetemi tanár <b>Habilitációjának kelte és száma:</b> 2016. febr. 3., az oklevélen nincs szám (a habilitáció a müncheni Ludwig Maximilian Egyetemen történt). Az egyenértékűségi tanúsítvány anyakönyvi száma: 07/2016.
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:</b> A bőr- és nemigyógyászat, kozmetológia leggyakoribb kórképeinek, vizsgálómódszereinek és terápiájának osztályos és ambuláns munkarendbe történő beilleszkedéssel történő tanulása, a korábban megszerzett ismeretek elmélyítése, gyakorlatba történő átültetése. Betegfelvételben, betegutak szervezésében, betegek nyomon követésében részvétel. Ügyeleti ellátásban jelenlét, az ügyeletet ellátó kollega munkájának segítése, bőrgyógyászati ügyeleti ellátás jellegzetességeinek megismerése.
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> Budapest 1085 Mária utca 41., fekvőbeteg osztályok illetve ambulanciák
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b> <u>Általános kompetenciák:</u> Anamnézis felvétel osztályon és ambulancián, hatékony kommunikáció a beteggel, és hozzátartozókkal. Fizikális vizsgálat elvégzése, elemi jelenségek felismerése, alkalmazása, a vizsgálat során nyert adatok összegzése, diagnosztikus és terápiás terv készítése konzultációval. <u>Szakmaspecifikus kompetenciák:</u> bőrgyógyászati státusz leírása elsődleges és másodlagos elemi jelenségekkel, alapvető lokális szerek alkalmazása, pyoderma és ulcus kezelése, erysipelas kezelése, párakötés készítése, krónikus vénás elégtelenség felismerése, arteriás obliteratív betegség gyanújának felállítása, herpes kezelése; HPV felismerése, kezelése; onychomycosis és intertigo felismerése és kezelése; scabies és pediculosis felismerése és kezelése; gonorrhoea klinikai tüneteinek felismerése, HIV 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 képeinek 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
<b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b> Az egyetemi kurrikulum első 5 évének (az ezek során hallgatott tárgyak abszolválásával történő) teljesítése

<p><b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b> magyar: min.:1 max.:20 angol: min.:1; max.:6 német: min.:1; max.:6</p>
<p><b>A kurzusra történő jelentkezés módja:</b> NEPTUN rendszeren keresztül</p>
<p><b>A tárgy részletes tematikája:</b> heti 40 óra 6 hetes időtartamban. Aktív részvétel a Bőr-Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika mindennapos betegellátásában (osztályos és ambuláns) Az aktuális beosztásnak megfelelően aktív jelenlét, kisegítő feladatok elvégzése: - általános bőrgyógyászati, immunológiai és bőr-onkológiai osztályokon, - általános bőrgyógyászati rendeléseken, valamint szakambulanciákon - részvétel nagyviziten</p>
<p><b>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:</b> mikrobiológia, pathológia, anatómia-szövettan, élettan, gyógyszer-tan, bőrgyógyászat, infektológia, onkológia, immunológia-allergológia, plasztikai sebészet, phlebológia, orálpáthológia, nőgyógyászat, urológia, pszichiátria, biokémia, klinikai genetika, gyakorlati allergológia, STD kötelezően választható kurzus.</p>
<p><b>A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:</b> Két betegről kórrajz írás (egy műtétes és egy általános bőrgyógyászati beteg), zárójelentés készítése, ezek átbeszélése a gyakorlatvezetővel, bemutatásuk/leadásuk a tanulmányi titkárságon. Legalább 5 kisműtét végzése (bőrbioptia, kisebb bőrelváltozások eltávolítása, cryoterápia, kauterizáció, stb.).</p>
<p><b>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:</b> A részvétel kötelező. 1 hét hiányzás megengedett.</p>
<p><b>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:</b> Állandó interaktív kapcsolat a klinika rezidenseivel és szakorvosával.</p>
<p><b>A félév aláírásának követelményei:</b> Aktív részvétel a Klinika betegellátó munkájában. 1 hét hiányzás megengedett.</p>
<p><b>A vizsga típusa:</b> gyakorlati vizsga</p>
<p><b>Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:</b> Gyakorlati vizsga: egy bőrgyógyászati beteg anamnézisének felvétele, státusz rögzítése, diagnózis, kivizsgálási terv felállítás, terápiás javaslat adása.</p>
<p><b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:</b> A beteg kórtörténete, státusza a javasolt vizsgálatok és terápia anyaga írásban beadandó dolgozat formájában rögzítésre kerül. A hallgatók tudásuknak megfelelően 5 fokozatú érdemjegyet kaphatnak.</p>
<p><b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b> A jelentkezés szabályai, a vizsgamódosítás rendje a NEPTUN rendszer, ill. a TVSz. vonatkozó rendelkezései által meghatározott módon.</p>
<p><b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b> A fentiek szerinti, ismételt bőrgyógyászati beteg-feldolgozással.</p>
<p><b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b> <u>Javasolt tankönyv:</u> Kárpáti S., Kemény L., Remenyik É.: Bőrgyógyászat és Venerológia. Medicina 2019.</p> <p><u>Ajánlott irodalom:</u> Bologna's Dermatology (elérhető a kari könyvtár honlapján keresztül) Temesvári E, Kárpáti S: Gyakorlati allergológia Várkonyi V, Simon Gy: STD Atlasz</p> <p><u>E-learning:</u> itc.semmelweis.hu</p> <p><u>Online jegyzetek:</u> <a href="http://lib.semmelweis.hu/nav/tudasbazis">http://lib.semmelweis.hu/nav/tudasbazis</a></p>
<p><b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b></p>
<p><b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b></p>
<p><b>Beadás dátuma: 2019.09.10.</b></p>



## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> <b>Családorvosi Tanszék</b>
<b>A tárgy neve: 6 hetes családorvosi gyakorlat - magyar</b> <b>Angol nyelven<sup>1</sup>: 6 weeks Family Medicine Practice</b> <b>Német nyelven<sup>1</sup>: Familienmedizin Praktisches Jahr 6 Wochen</b> <b>Kreditértéke: 6</b> <b>Teljes óraszám: 240 óra előadás: 0 gyakorlat: 240 óra szeminárium: 0</b> <b>Tantárgy típusa: kötelező      <u>kötelezően választható</u>      szabadon választható</b>
<b>Tanév: 2021/2022</b>
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>: AOKADH661_SM</b>
<b>Tantárgyfelelős neve: Dr. Kalabay László</b> <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége: (06-1) 355-85-30</b> <b>Beosztása: egyetemi tanár, tanszékvezető</b> <b>Habilitációjának kelte és száma: 205/2003</b>
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:</b> A tárgy iránt érdeklődő hallgatók számára a családorvosi rendelőkben az egy oktató-egy hallgató modell megvalósításával a hallgatók tudásának elmélyítése, a háziorvos munka számos területének megismerése, aktív részvétel a családorvosi team munkájában.
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> Akkreditált családorvosi praxisokban.
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b> Célunk, hogy a gyakorlat elvégzésével a hallgatók elmélyítsék tudásukat a háziorvosi munka számos területén. Képesek legyenek: <ul style="list-style-type: none"><li>- az önálló betegvizsgálatra,</li><li>- a tünetek alapján a differenciáldiagnosztizálásra,</li><li>- szükség esetén kiegészítő vizsgálatok kérésére,</li><li>- a diagnózis felállítására és a megfelelő terápiás döntés meghozatalára.</li></ul> Elsajátítsák a fentiekén kívül: <ul style="list-style-type: none"><li>- a rendelőkben történő adminisztrációs feladatokat,</li><li>- a szakértői tevékenységeket,</li><li>- a krónikus betegek gondozási feladatait,</li><li>- és a prevenció tanácsadás folyamatát.</li></ul>
<b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b> 1 hetes családorvostan gyakorlat
<b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b> Minimum 1, maximum 20 hallgató. Előnyt élveznek a motivációs levéllel jelentkező hallgatók és akik háziorvos rezidensek szeretnének lenni.

**A kurzusra történő jelentkezés módja:**

Neptun rendszerben.

**A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:**

Az 1 hetes családorvostan gyakorlat tematikája, kiegészítve az alábbiakkal:

- **Prevenció**
  - o Egészséges életmód tanácsadás
  - o Életkori szűrővizsgálati program összeállítása 40-50 éves életkor között
  - o Páciens önvizsgálat oktatása (emlő, bőr, szájüreg, széklet- és vizeletürítési szokások, észlelési, érzékelési funkciók)
  - o Szív-érrendszeri/anyagcserebeteg szűrés (komplex szív-érrendszeri kockázat meghatározás)
  - o Daganatos betegségek szűrése
  - o Vércukormérés a rendelőben (vércukormérő használata, technika, értékelés), egyéb gyors tesztek alkalmazása
  - o Vizelet üledék vizsgálata stix-szel
- **Diagnózis felállítása**
  - o Preoperatív kivizsgálás során a szakellátás tájékoztatása a műtéti és posztoperatív körülményeket befolyásoló anamnesztikus és szociális körülményekről
  - o Tájékoztató ophthalmológiai vizsgálat
  - o Tájékoztató hallásvizsgálat (súgott beszéd, hangvilla, otoscopos vizsgálat)
  - o Pulzoximetria
  - o Laboratóriumi vizsgálatok kezdeményezése, eredmények értékelése
  - o Vérnyomásmérés (alsó, felső végtagokon)
- **Terápia**
  - o Intramuszkuláris injekció beadása
  - o Korszerű fájdalomcsillapítás gyakorlata
  - o Lázcsillapítás formái, gyakorlata

**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 tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:**

Nincs.

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel.

**A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:**

A gyakorlat alatti aktivitás, kompetenciák a gyakorlati jegybe beszámításba kerül

**A félév aláírásának követelményei:**

A gyakorlaton való részvétel, a gyakorlati napló kitöltése, a felsorolt kompetenciák teljesítése.

**A vizsga típusa:**

Gyakorlati vizsga.

**Vizgakovetelmények<sup>6</sup>:**

A megszerzett kompetenciák gyakorlati bemutatása az oktatónak.

<p><b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:</b> Gyakorlati jegy: Gyakorlati vizsga alapján (anamnéziszfelvétel, betegvizsgálat, diagnózis felállítása, differenciáldiagnosztika, terápiás terv készítése és a gondozási feladatok ismerete).</p>
<p><b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b> Neptun rendszeren keresztül.</p>
<p><b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b> Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint.</p>
<p><b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b> A családvostan elmélete és gyakorlata (főszerkesztő: Kalabay L.) Semmelweis Egyetem, Budapest, 2018 <a href="http://csot.semmelweis.hu/e-tankonyv-letoltese/">http://csot.semmelweis.hu/e-tankonyv-letoltese/</a> Kalabay L, Torzsa P, Vörös K. (szerk.): Családvostani ismeretek. Előadás és fakultációs jegyzet, Semmelweis Kiadó, 2017. Sirák A. Sürgősségi betegellátás. Családvostanosok, rezidensek, ügyeletes orvosok és asszisztensek számára. Mátrix Kft., 2019.</p>
<p><b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b></p>
<p><b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b></p>
<p><b>Beadás dátuma:</b></p>

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> <b>SE Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika</b>
<b>A tárgy neve: Elmegyógyászat 6 hetes elektív gyakorlat</b> <b>Angol nyelven<sup>1</sup>: Psychiatry</b> <b>Német nyelven<sup>1</sup>: Psychiatrie</b> <b>Kreditértéke: 6 kredit</b> <b>Teljes óraszám: 240; előadás: 0; gyakorlat: 6 hét; szeminárium: 0</b> <b>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható</b>
<b>Tanév: 2021_2022</b>
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>: AOKADH661_SM</b>
<b>Tantárgyfelelős neve: Dr. Réthelyi János</b> <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika 1083 Budapest Balassa u. 6., Tel/Fax: 061 210 0336 <b>Beosztása:</b> egyetemi tanár, klinikaigazgató <b>Habilitációjának kelte és száma: 2015. június 24., anyakönyvi száma: 05/2015.</b>
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumban:</b> A hatodéves Elmegyógyászat elektív tantárgy és gyakorlat célja az előző évben megszerzett elméleti ismeretek és gyakorlati készségek alkalmazása a klinikai gyakorlatban. A gyakorlati tudás alaposabb elmélyülését segíti, ha a medikus a 3 hetes kötelező gyakorlat után 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 (Kimenetkor a követelmény a kurzus végére elkészített pszichiátriai kórrajz szóbeli megvédése).
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> 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.
<b>A beosztásról a hallgatók a gyakorlat előtti héten értesítést kapnak.</b>
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pszichiátriai kórtörténet felvétele (általános, családi, szomatikus, pszichiátriai, farmakológiai)</li><li>• Pszichiátriai vizsgálat végzése (tudat, percepció, orientáció, gondolkodás, intellektus, érzelmi és mnesztikus funkciók, hangulat, pszichomotoros működés megítélése, a viselkedés, motiváció és személyiség vizsgálata)</li><li>• Az öngyilkosság kockázatának megítélése</li><li>• Problémák feltárása a beteg és vele kapcsolatban álló családtagja (partnere) közreműködésével</li></ul>

- 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):**

A 10. szemeszterig minden kötelező tantárgy abszolválása.

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

Minimum 1 és maximum 20 fő.

A hathetes elektív pszichiátriai gyakorlatok elkezdésének feltétele a háromhetes gyakorlat kiváló eredménnyel való teljesítése, ill. a specializálódás komoly szándéka.

**A kurzusra történő jelentkezés módja:**

A Neptun Rendszeren történik a jelentkezés az új kurrikulumhoz illeszkedő turnusstruktúrában belül.

**A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:**

**A tárgy tematikája (lehetőleg heti bontásban, sorszámozva):**

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. DÉLUTÁNI 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
- Mnesztikus 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)

**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 tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:** Nincs.

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

Más tantárgyakhoz hasonlóan a gyakorlat elfogadásának feltétele a gyakorlat idejének legalább 75%-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<sup>5</sup>:**

A tananyag elsajátítása a Klinika honlapján elérhető tételeknek megfelelően. Konzultáció.

**A félév aláírásának követelményei:**

A famulusi gyakorlat alatt a gyakorlatvezető szakorvos által meghatározott – a fenti tematika szerint előírt - feladatok maradéktalan teljesítése. Vizsga kórrajz elkészítése és bemutatása a gyakorlatvezető szakorvosnak, gyakorlat regisztrációs lapon való dokumentálása.

**A vizsga típusa: nincs**

**Vizgákövetelmények<sup>6</sup>:**

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 osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:**

Az elmegyógyászat szigorlat eredményét a tételsorok alapján kialakult szóbeli felelet alapján állapítjuk meg.

**A vizsgára történő jelentkezés módja:**

A vizsgajelentkezések a Neptun portálon történnek, amely a vizsgakezdés időpontjától számított 48 órán belül lezárja a jelentkezést. Ezt követően sem újabb jelentkezésre, sem vizsganap cseréjére nincs lehetőség a rendszeren.

**A vizsga megismétlésének lehetőségei:**

A mindenkori érvényes TVSZ rendelkezései szerint biztosítunk szigorlatisméltelési lehetőséget. Lehetséges a következő turnus keretében vizsgázni.

**A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):**

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:** 2019. december 02.



## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p><b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> <b>A tárgy oktatója: Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika Érsebészeti Tanszék és Angiológiai Tanszéki Csoport</b> <b>A tárgy kiírója: Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika Érsebészeti Tanszék</b></p>
<p><b>A tárgy neve: Érsebészet elektív (orientációs) gyakorlat - 6 hét szabadon választható gyakorlat az Érsebészeti Tanszéken</b></p> <p><b>Angol nyelven<sup>1</sup>: Vascular surgery practice</b></p> <p><b>Német nyelven<sup>1</sup>: Praktikum für Gefäßchirurgie</b></p> <p><b>Kreditértéke: 6</b></p> <p><b>Teljes óraszám:    előadás:    0                    gyakorlat: 240                    szeminárium: 0</b></p> <p><b>Tantárgy típusa:    kötelező_                    <u>kötelezően választható</u>                    szabadon választható</b></p>
<p><b>Tanév: 2020/2021. tanévtől</b></p>
<p><b>Tantárgyfelelős neve: Dr. Sótónyi Péter</b></p> <p><b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b></p> <p><b>Semmelweis Egyetem, Városmajori Szív és Érgyógyászati Klinika, Érsebészeti Tanszék</b> <b>Tel.: 06-20-825-8046, e-mail: sotonyi.peter1@med.semmelweis-univ.hu</b></p> <p><b>Beosztása: tanszékvezető egyetemi tanár</b></p> <p><b>Habilitációjának kelte és száma: 2014.06.30., 06/2014.</b></p>
<p><b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában:</b> <b>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.</b></p> <p>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.</p> <p>A gyakorlaton hangsúlyos a betegágy 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 szövődményeinek ismerete, a lehetséges szövődmények 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.</p> <p><b>Fontos eleme a gyakorlatnak a multidiszciplináris döntéshozatal menetének megfigyelése és elsajátítása. Ennek eszköze a napi rendszerességgel megtartott „vascular team” megbeszéléseken történő részvétel, ahol érsebészek, intervenció radiológusok és angiológusok közösen tekintik át a beteg adatait, képalkotó diagnosztikáját és együtt döntenek a legmegfelelőbb kezeléstről.</b></p>
<p><b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> <b>AOSEV-11 és AOSEV-GYH</b></p>

**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.

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

Maximum 6 fő.

**A kurzusra történő jelentkezés módja:**

NEPTUN rendszeren keresztül.

**A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:****I. A hallgatók beosztásának egyeztetése.**

A gyakorlat két helyszínen, a Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika Érsebészeti Tanszékén (1122 Budapest, Városmajor u. 68.), illetve az Angiológiai Tanszéki Csoportnál (Szent Imre Kórház Belgyógyászati Szakmák Mátrix Szervezete, 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 az oktatási titkárnőnél a [titkar.ersebtanszek@med.semmelweis-univ.hu](mailto:titkar.ersebtanszek@med.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, érfalmereség 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 hallgatóknak. 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 tervékenység.**

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.

#### **VII. A gyakorlat utolsó napjának végén a hallgatók leadják köpenyeiket és öltözőszekrényük kulcsát.**

**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 tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:**

Nincs.

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:** Pótlásra, mivel jelenleg nem ismert a különböző időszakokban a klinikán lévő hallgatók száma, csak ügyeleti időszakban lehetséges.

##### **A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:**

Folyamatos számonkérés és ellenőrzés a napi klinikai munka során.

##### **A félév aláírásának követelményei:**

4 nap hiányzás lehetséges, amelyet pótolni kell vagy egy felvételes ügyeleti napon 22.00 óráig történő jelenléttel, vagy gyakorlati feladat megoldásával.

##### **A vizsga típusa:**

Tesztírás, betegvizsgálat, kezelés (műtét) meghatározása angiográfia alapján.

A teszt sikeres 50% felett.

##### **Vizgákövetelmények<sup>6</sup>:**

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 differenciál diagnosztikája.

##### **Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:**

Aláírás és 5 fokozatú jegy.

##### **A vizsgára történő jelentkezés módja:**

NEPTUN rendszerben.

##### **A vizsga megismétlésének lehetőségei:**

Sikertelen vizsga esetén tesztvizsga ismételhető, amennyiben a vizsga egyéb formáiban sikertelen a vizsga a tanszékvezetőnél, vagy helyettesénél, vagy a tanulmányi felelősnél szóbeli vizsga tehető (ennek tételei megegyeznek a IV. éves Kardiológia-angiológia tantárgy gyakorlat vizsgakérdéseivel).

**A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):**

Sótonyi Péter - Szeberin Zoltán: Vaszkuláris medicina, Semmelweis Kiadó, 2018.

Péter Sótonyi – Zoltán Szeberin: Vascular medicine, Semmelweis, 2019.

**A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:**

**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:**

**Beadás dátuma:**

Budapest, 2019. december 2.

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
A tárgy neve: Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika Angol nyelven <sup>1</sup> : Department of Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery Német nyelven <sup>1</sup> : Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Kopf und Halirektorschirurgie Kreditértéke: 6 Teljes óraszám: 6x40      előadás: -      gyakorlat: -      szeminárium:- Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható
Tanév: 2021/2022
Tantárgy kódja <sup>2</sup> : AOKADH661_SM
Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Tamás László Munkahelye, telefonos elérhetősége: Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika, 061/3333316 Beosztása: Egyetemi tanár, Klinikaigazgató Habilitációjának kelte és száma:
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurikulumában: biztos fül-orr-gégészeti gyakorlat
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1083 Budapest, Szigony utca 36.
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: fül-orr-gégészeti alapvizsgálat, speciális ambulanciák megismerése, műtői jártasság
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):      sikeres fül-orr-gégészet vizsga
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: 1-5 fő
A kurzusra történő jelentkezés módja: Neptunon keresztül
A tárgy részletes tematikája <sup>3</sup> : 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 fülbézészet, fül-orr-gégészeti lézerterápia és lézersebészet. Egyéb fül-orr-gégészeti rekonstrukciós és plasztikai sebészeti műtétek, valamint a nyelvcső, gége, légcső endoszkópos diagnosztikája. A gyermekkori nagyothallás kivizsgálása, a nagyothallás gyógyítása, a műtői hallásjavítás és a cochlearis implantáció. Audiológiai alapismeretek, a fülbetegségek részletes vizsgálata, a nagyothallók ellátása hallókészülékkel vagy műtői 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: -

A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka <sup>4</sup> : osztályos munka, ambulancia és speciális ambulanciák látogatása, műtői tevékenység, ügyeletben való részvétel
A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége: maximum 25%-os hiányzás után ügyeleti pótlás lehetséges, mely maximum 2 alkalom
A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban <sup>5</sup> : az osztályos, valamint ambuláns munka ellenőrzése a kijelölt szakorvos által
A félév aláírásának követelményei: több mint 75%-os jelenlét
A vizsga típusa:
Vizsgakövetelmények <sup>6</sup> : (gyakorlat elfogadásának feltétele) az utolsó héten tartott 10 perces prezentáció az első héten kapott témából/ esetbemutató
Az osztályzat kialakításának módja és típusa <sup>7</sup> : a prezentáció alapján 3 fokozatú (nem felelt meg/megfelelt/kiválóan megfelelt)
A vizsgára történő jelentkezés módja: Neptunon keresztül
A vizsga megismétlésének lehetőségei: Utolsó héten ismételt prezentáció
A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):
<p><b>Irodalom</b></p> <p>A kötelező és ajánlott tankönyvek listája a következő:</p> <p><b>Kötelező: magyar:</b></p> <p>1. Dr. Répássy Gábor: Fül-orr-gégészet, Fej-Nyak-Sebészet egyetemi tankönyv Medicina, Budapest, 2011 ISBN: 978 963 226 311 3</p> <p>2. Semmelweis Egyetem, E-learning-Fül-Orr-Gégészet</p> <p><b>angol:</b></p> <p>1. Hans Behrbohm, Oliver Kaschke, Tadeus Nawka, Andrew Swift: Ear, Nose and Throat Diseases With Head and Neck Surgery 3rd edition Thieme 2009. ISBN: 9783136712030</p> <p>2. Semmelweis Egyetem, E-learning-Fül-Orr-Gégészet</p> <p><b>német:</b></p> <p>1. Behrbohm, Hans; Kaschke, Oliver; Nawka, Tadeus: Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde Kurzlehrbuch, 2012. ISBN: 9783131478726</p> <p><b>Ajánlott:</b></p> <p>1. Dr. Répássy G.</p>

**Otolaryngology**

**2000 egyetemi jegyzet**

**Radó Nyomda és Kiadó és Szolg. Kft., Eger, 2000.**

**2. Dr. Gáborján Anita**

**Audiológiai diagnosztika**

**Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió Budapest, 2018. ISBN: 978-963-331-431-9**

**3. Dr. Szirmai Ágnes:**

**Az egyensúlyzavarok differenciáldiagnosztikája Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió 2006. ISBN: 9639656038**

**4. Dr. Hirschberg Jenő, Dr. Hacki Tamás, Dr. Mészáros Krisztina Foniatria és társtudományok**

**Elte Eötvös Kiadó Eötvös Loránd Tudományegyetem Budapest, 2013.**

**5. Dr. Ribári Ottó, Dr. Répássy Gábor, Dr. Hirschberg Andor, Dr. Rezek Ödön: Fül-orr-gégészet fogorvos hallgatók részére**

**Medicina, Budapest 2004**

**ISBN: 963-242-839-0**

**6. Dr. Gerlinger Imre**

**Tünetorientált fül-orr-gégészet Medicina Könyvkiadó Zrt.**

**2014. ISBN: 978 963 226 466 0**

**A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:**

**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:**

**Beadás dátuma: Budapest, 2019. 09. 15.**

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> I. sz. Gyermekgyógyászati Klinika
<b>A tárgy neve: Választható klinikai gyakorlat (kurzus: általános csecsemő- és gyermekgyógyászat)</b> <b>(VI. évfolyam)</b> <b>Angol nyelven<sup>1</sup>: Six-week Facultative course</b> <b>Német nyelven<sup>1</sup>: Wahlpflichtfach PJ - Klinisches Praktikum</b> <b>Kreditértéke: 6 kredit</b> <b>Teljes óraszám: 240 óra</b> <b>Előadás: 0 óra, gyakorlat: 240 óra, szeminárium: 0 óra</b> <b>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható klinikai gyakorlat</u> szabadon választható</b>
<b>Tanév: 2021/2022</b>
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>: AOKADH661_SM</b>
<b>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Szabó Attila</b> <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége: 06-1-334-3186</b> <b>Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató</b> <b>Habilitációjának kelte és száma: Budapest, 2010.június 7, anykönyvi száma: 310</b>
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában:</b>  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.
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b>  SE I. sz. Gyermekgyógyászati Klinika 1083 Budapest, Bókay u. 53-54.
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b>  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.
<b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b>  Hatodéves gyermekgyógyászati szigorlat teljesítése.
<b>A kurzus megindításának hallgatói létszám feltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b> A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján max 18 fő
<b>A kurzusra történő jelentkezés módja:</b> Neptun rendszerben.



<p><b>A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:</b>  A választható időszakban a hallgatók egy-egy oktató mellé kerülnek beosztásra, a teljes időszakra. Az oktató az osztályon végzett munkájába, valamint az ambuláns betegellátásba is bevonja a hallgatót, osztályos viziteken részt vesz. 3x2 hetes bontásban egy adott hallgató három oktatóhoz kerül beosztásra.</p>
<p><b>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:</b>  Gyermekgyógyászat</p>
<p><b>A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:</b>  Nincs ilyen.</p>
<p><b>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:</b>  Köpeny viselése és fonendoszkóp használata az osztályos munka során kötelező. A gyakorlat során pótlásra ügyeleti időben biztosítunk lehetőséget, előre egyeztetett időpontban.</p>
<p><b>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:</b>  A tutorok által történő ellenőrzés, minősítés a Leckekönyvben.</p>
<p><b>A félév aláírásának követelményei:</b>  A három kijelölt tutor aláírásával ellátott minősítő lap (Leckekönyv) bemutatása.</p>
<p><b>A vizsga típusa:</b>  Gyakorlati vizsga</p>
<p><b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:</b>  A gyakorlati jegy megszerzésének feltétele a hathetes gyakorlat végén egy beteg teljeskörű vizsgálata (anamnézis felvétel, fizikális vizsgálat, kivizsgálási terv készítése, lázlap megírása, differenciál diagnosztikai lehetőségek ismertetése, terápiás terv készítése) egy előre kijelölt szakorvos vezetése mellett, a leckekönyvben szereplő, a tutorok által adott minősítések figyelembevételével.</p>
<p><b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b>  Neptun rendszerben</p>
<p><b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b>  A vizsgaismétlésre a kurzus befejezését követő héten van lehetőség, a tanulmányi titkársággal előre egyeztetett időpontban.</p>
<p><b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b>  Klinikai gyermekgyógyászat, szerk. Dr. Tulassay Tivadar, Medicina, 2018. 2. bővített kiadás  Gyermekgyógyászati differenciáldiagnosztika, szerk. Dr. Tulassay Tivadar, Dr. Veres Gábor, Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, 2016.2. kiadás  Gyermekgyógyászati Sürgősségi protokollok, szerk. Dr. Tulassay Tivadar, Dr. Szabó Attila, Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, 2009</p>
<p><b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b></p>
<p><b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b></p>
<p><b>Beadás dátuma:</b> 2021.05.14.</p>

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p><b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b></p> <p><b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b></p> <p><b>II. sz. Gyermekgyógyászati Klinika</b></p>
<p><b>A tárgy neve: Csecsemő- és Gyermekgyógyászat (szabadon választható)</b></p> <p><b>Angol nyelven': Pediatrics (facultative)</b></p> <p><b>Német nyelven': Kinderheilkunde</b></p> <p><b>Kreditértéke: 6</b></p> <p><b>Teljes óraszám: 240      előadás:                      gyakorlat: 240      szeminárium:</b></p> <p><b>Tantárgy típusa: kötelező      kötelezően választható      szabadon választható</b></p>
<p><b>Tanév: 2021/2022</b></p>
<p><b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>: AOKADH661_SM</b></p>
<p><b>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Kovács Gábor</b></p> <p><b>Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE II. sz. Gyermekgyógyászati Klinika</b></p> <p><b>Beosztása: Igazgató</b></p> <p><b>Habilitációjának kelte és száma: 2009, Semmelweis Egyetem, Habilitációs oklevél száma: 279</b></p>
<p><b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában:</b></p> <p>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><b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1094 Budapest, Tűzoltó utca 7-9.</b></p>
<p><b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b></p> <p>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><b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): Gyermekgyógyászat I és II., Gyermekgyógyászat (VI. évfolyam)</b></p>
<p><b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b></p> <p>Hallgatói létszám maximum 14 fő.</p>

NEPTUN rendszeren keresztül jelentkezési sorrendben fogadjuk a hallgatókat.

**A kurzusra történő jelentkezés módja:**

Kizárólag a NEPTUN rendszeren keresztül.

**A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:**

A hallgatók egyesével a teljes 6 hetes gyakorlat időtartamára tutorokhoz lesznek 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 diagnosztikai és egyéb manuális beavatkozások megtekintése ill. elvégzése:**

Vérvétel, intravénás gyógyszer beadása, intramuscularis-, 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, lumbalpunkcio.

**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 tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka':**

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

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának**

**lehetősége:** 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<sup>5</sup>:**

Nincs

**A félév aláírásának követelményei:**

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 teljesítette.
<b>A vizsga típusa:</b> Gyakorlati jegy.
<b>Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:</b> Gyakorlati jegy a tutor javaslata alapján.
<b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa':</b> A gyakorlat végén, tutori javaslat alapján.
<b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b>
<b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b>
<b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b> A tankönyv: Klinikai gyermekgyógyászat, szerk. Dr. <b>Tulassay Tivadar, Medicina, 2018</b> Gyermekgyógyászati differenciáldiagnosztika, szerk. <b>Dr. Tulassay Tivadar, Dr. Veres Gábor,</b> Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, 2016. Gyermekgyógyászati Sürgősségi protokollok 1. szerk. <b>Dr. Tulassay Tivadar, Dr. Szabó Attila,</b> Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, 2008 Gyermekgyógyászati Sürgősségi protokollok 2. szerk. <b>Dr. Tulassay Tivadar, Dr. 54,""É4</b> <b>Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, 2010</b>
<b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős), aláírása: Dr. 10-4&amp; Ga'bfir</b>
<b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása: Dr. Kovács Gábor</b>
<b>Beadás dátuma: 2021.05.15.</b>

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> Idegsebészeti Tanszék Neurointervenciós Tanszéki Csoport II. számú Neurotraumatológiai-idegsebészeti tanszéki csoport
<b>A tárgy neve:</b> Idegsebészet <b>Angol nyelven<sup>1</sup>:</b> Neurosurgery <b>Német nyelven<sup>1</sup>:</b> Neurochirurgie <b>Kreditértéke:</b> 6 <b>Teljes óraszám:</b> heti 40 óra gyakorlat 6 héten keresztül <b>Tantárgy típusa:</b> kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható
<b>Tanév:</b> 2021/2022
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b> AOKADH661_SM
<b>Tantárgyfelelős neve:</b> Prof. Dr. Banczerowski Péter <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> Semmelweis Egyetem Idegsebészeti Tanszék +36-1-467-9325 <b>Beosztása:</b> tanszékvezető egyetemi tanár <b>Habilitációjának kelte és száma:</b> 2010, anyakönyvi szám: 289
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:</b> <p>A tantárgy feladata a szigorló hallgatók megismertetése az alapvető idegsebészeti kórképek tünettárával, diagnosztikájával, kezelésével és utógondozásával. Országosan kiemelkedő centrumként működő Intézetben a cerebrovascularis betegségek, elsősorban a vérzéses és ischémiás 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 betegevizsgálatban, az idegrendszeri kórképek radiológiai vizsgálatában, kiértékelésében és az invazív diagnosztikai módszerekben (pl.: stereotaxiás mintavétel, lumbalpunkció, 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, dekurzus 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 hallgatók a gyakorlat során részt vesznek az ügyeleti szolgálatban (2 hetente 1 ügyelet teljesítése), az ambuláns és sürgősségi betegellátás módszereinek, eseteinek megismerése érdekében.</p>
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> Semmelweis Egyetem – Idegsebészeti Tanszék és Országos Klinikai Idegtudományi Intézet, 1145 Budapest, Amerikai út 57.
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: -</b> Idegsebészeti alapismeretek elsajátítása általános orvosok részére
<b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b> Ideggyógyászat I.
<b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b> Minimum 3, maximum 10 hallgató

## A kurzusra történő jelentkezés módja:

Neptun rendszeren keresztül

## A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:

### 1. hét: Gerincsebészet, neurotraumatológia (Prof. Dr. Banczerowski Péter)

1. A gerinc klinikai anatómiája
2. Degeneratív gerincfolyamatok műtéti kezelése
3. A gerinc sérülései és kezelésük
4. Daganatos és gyulladásos 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

### 2. hét: Neuroonkológia (Dr. Fedorcsák Imre)

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

### 3. hét: Gyermek Idegsebészet (Dr. Markia Balázs)

1. Gyermekkori agydaganatok, gerincdaganatok felosztása, ellátása
2. Veleszületett központi idegrendszeri fejlődési rendellenességek
3. Hydrocephalus, liquorkeringési zavarok
4. Gyermekkori epilepszia idegsebészeti vonatkozásai

### 4. hét: Funkcionális Idegsebészet (Dr. Eröss Loránd)

1. Epilepszia sebészet
2. Neuromoduláció
3. Mozcászavarok idegsebészeti megoldási lehetőségei
4. Fájdalom kezelése, gerincvelői stimuláció

### 5. hét: Koponyaalapú és vascularis idegsebészet (Dr. Sipos László)

1. A koponyaalapot 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

### 6. hét: Vascularis kórképek neurointervenciós kezelése (Dr. Szikora István)

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 endovascularis kezelése
5. Tumorembolizáció

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

A tematikák lehetséges átfedései:

- Idegyógyászat
- Aneszteziológia és Intenzív Terápia
- Radiológia
- Idegsebészet (kötelezően választható)
- Neuroradiológia (kötelezően választható)
- Traumatológia

**A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:**

Gyakorlati napló kitöltése

<p><b>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:</b> A gyakorlat legalább 75%-án való jelenlét, és ügyeleti szolgálatban való részvétel</p>
<p><b>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:</b> Hetente beszámoló a hallgató gyakorlati tevékenységéről és az új ismeretekről</p>
<p><b>A félév aláírásának követelményei:</b> A gyakorlat legalább 75%-án való jelenlét, és ügyeleti szolgálatban való részvétel</p>
<p><b>A vizsga típusa:</b> Tesztvizsga</p>
<p><b>Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:</b> Az idegrendszert érintő kórképek háttere és ellátásának módjai Tesztvizsga</p>
<p><b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:</b> A gyakorlati ismereteken alapuló tesztvizsgára adott érdemjegy ötfokozatú skála segítségével</p>
<p><b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b> Neptun rendszeren keresztül</p>
<p><b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b> Tanulmányi és Vizsgaszabályzatban rögzítetteknek megfelelően.</p>
<p><b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b> Pásztor Emil, Vajda János. Idegsebészet. Medicina Könyvkiadó, 1995. Büki András, Szeifert György. A neurotraumatológia alapvonalai. Semmelweis Kiadó, 2014. Valálik István. Stereotaxiás és funkcionális idegsebészet. Akadémiai Kiadó, 2012. Nagy Zoltán. Vascularis 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</p>
<p><b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b></p>
<p><b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b></p>
<p><b>Beadás dátuma: 2019.09.11.</b></p>



## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> Neurológiai Klinika			
<b>A tárgy neve:</b> Idegyógyászat <b>Angol nyelven<sup>1</sup>:</b> Neurology <b>Német nyelven<sup>1</sup>:</b> Neurologie <b>Kreditértéke:</b> 6 kredit <b>Teljes óraszám:</b> <b>előadás:</b> <b>gyakorlat:</b> 240 <b>szeminárium:</b> <b>Tantárgy típusa:</b> kötelező <b>6 hetes kötelezően választható</b> <b>szabadon választható</b>			
<b>Tanév:</b> 2021/2022.			
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b> AOKADH661_SM			
<b>Tantárgyfelelős neve:</b> Prof. Dr. Bereczki Dániel <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> SE Neurológiai Klinika 06-1-210-0337 <b>Beosztása:</b> tanszékvezető egyetemi tanár <b>Habilitációjának kelte és száma:</b> 12/1999. DOTE			
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:</b> Az általános orvostudományban szükséges 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.			
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> SE Neurológiai Klinika és az akkreditált gyakorló kórházak neurológiai osztályai			
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b> 1./ a hallgató megtanulja a neurológiai anamnesis felvétel és fizikális vizsgálat technikáját és a találatok 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			
<b>A tárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b> a hatodéves neurológia szigorlat teljesítése			
<b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b> Minimum: 1 fő Maximum: 20 fő			
<b>A kurzusra történő jelentkezés módja:</b> A NEPTUN rendszeren keresztül			
<b>A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:</b>			

### **Kompetencia minimumkérdések**

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 göctünetek 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 subarachnoideális 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 liquorvételek és a liquorvizsgálat módszerei

### **Részletes neurológiai ismeretek I.:**

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<sup>3</sup>
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. Képpalkotó 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

### **Részletes neurológiai ismeretek II.:**

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. Paraneoplasziás 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<sup>4</sup>
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 fizioiogiás 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 betegégek)
5. Szemészet (neuro-ophthalmologia)
6. Fül-orr-gégészet (otoneurológia)
7. Pszichiátria (neuropszichiátria, neurológiai betegségek pszichiátriai következményei)
8. Idegsebészet (idegsebészeti beavatkozást igénylő neurológia kórképek)
9. Radiológia (neuroradiológia)
10. Alvásmedicina

**A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:**

1. Részvétel osztályos munkában (betegfelvétel, kórrajzírás, vizsgálatok rendelése) felügyelettel
2. Részvétel speciális és általános neurológiai szakrendeléseken
3. Részvétel ügyeletben
4. Részvétel neurológiai konzíliumokban (legalább SBO-n)
5. Eset- és szakirodalom ismertetése referáló formájában iránymutatással

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A szigorlóévi gyakorlatok során a jelenlét kötelező.

A hiányzás nem haladhatja meg a képzési idő 25%-át. A pótlás lehetősége egyéni elbírálás alapján történik.

**A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:**

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.

**A félév aláírásának követelményei:**

Gyakorlaton való megjelenés és annak teljesítése legalább „elégséges” minősítéssel

Ambulancia, konzílium, ügyeletigazolás

Referáló tartása

**A vizsga típusa:**

Gyakorlat értékelése ötfokozatú gyakorlati jeggyel

**Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:**

A Mentor/osztályvezető	gyakorlati	jeggyel	értékeli	a	hozzá	beosztott
------------------------	------------	---------	----------	---	-------	-----------

szigorló 6 heti teljesítményét.

**Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:**

A Mentor/osztályvezető	gyakorlati	jeggyel	értékeli	a	hozzá	beosztott
------------------------	------------	---------	----------	---	-------	-----------

szigorló 6 heti teljesítményét.

**A vizsgára történő jelentkezés módja:**

A NEPTUN rendszeren keresztül

**A vizsga megismétlésének lehetőségei:**

TVSZ szerint

**A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):**

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, 2019

**A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:****A gesztorintézet igazgatójának aláírása:****Beadás dátuma:**

2019. szeptember 11. (Javítás: 2019.12.04.)

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> <b>Igazságügyi és Biztosítás-orvostani Intézet</b>
<b>A tárgy neve:</b> Igazságügyi orvostan - választható elektív 6 hetes szakmai gyakorlat <b>Angol nyelven<sup>1</sup>:</b> <b>Német nyelven<sup>1</sup>:</b> <b>Kreditértéke:</b> 6 <b>Teljes óraszám:</b> 240 <b>előadás:</b> 0 <b>gyakorlat:</b> 240 óra: 6 hét, heti 40x1 tanóra <b>szeminárium:</b> 0 <b>Tantárgy típusa:</b> kötelezően választható (választható elektív 6 hetes gyakorlat)
<b>Tanév:</b> 2021/2022
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b> AOKADH661_SM
<b>Tantárgyfelelős neve:</b> Dr. Törő Klára <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> 1091 Budapest, Üllői út 93., SE, Igazságügyi és Biztosítás-orvostani Intézet, 06-1-215-7300 <b>Beosztása:</b> Egy. docens, Intézetvezető <b>Habilitációjának kelte és száma:</b> 315/2010
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:</b> 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: <ul style="list-style-type: none"><li>- az igazságügyi orvosszakértőkre vonatkozó szakmai szabályok, szakirodalmi ismeretek, módszertani levelek megismerése, önálló elsajátítása,</li><li>- a boncolásokon való aktív (tevéleges) részvétel, lehetőség esetén részvétel soron kívüli boncoláson megfigyelőként,</li><li>- a boncoláskor észlelt elváltozások felismerése (kül- és belvizsgálat során), sérülések dokumentálása, esetreferálás,</li><li>- a boncoláskor észlelt elváltozások halálloki szerepének értékelése, vitális jelek készségi szintű felismerése</li><li>- a sérülésmintázatok vizsgálata és értékelése, a sérülések kialakulási mechanizmusainak értékelése,</li><li>- a halál időpontjának becslése,</li><li>- 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,</li><li>- a boncjegyzőkönyv alapvető tartalmi és formai elemeinek elsajátítása (pl. boncjegyzőkönyvek olvasása útján)</li><li>- az igazságügyi orvosszakértői vélemény alapvető tartalmi és formai elemeinek elsajátítása polgári és büntetőügyekben iratok alapján (pl. igazságügyi orvosszakértői vélemények olvasása útján)</li><li>- élő személyek személyes vizsgálatának szabályai (anamnézis felvétele polgári és büntetőügyekben, testi vizsgálat elvégzése)</li><li>- részvétel elmeorvosszakértői vizsgálaton (beszámíthatóság és cselekvőképesség iü. elmeorvosszakértői értékelésének alapelvei, betegvizsgálat)</li><li>- 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)</li><li>- részvétel a SE IBOI által oktatott tantárgyak tanóráin</li></ul> (A hallgatónak <b>nem feladata</b> : tanórák megtartása, boncjegyzőkönyv írása, szakvélemény írása iratok ill. személyes vizsgálat alapján.)

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

A tantárgyoktatását a SE IBOI bonctermében, vizsgálóhelyiségeiben, könyvtárban, szövettani, toxikológiai laboratóriumában végezzük.

**A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:**

A tárgy sikeres elvégzésével az alábbi szakmai kompetenciák szerezhetőek 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 bonctechnika 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

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

minimum hallgató létszám: 1 fő, maximum hallgatói létszám: 4 fő

**A kurzusra történő jelentkezés módja:**

A kurzusra történő jelentkezés a TVSZ és az ÁOK DH rendelkezéseinek megfelelően történik a NEPTUN rendszeren keresztül.

**A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:**

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 első munkanapján részvétel az **intézeti értekezleten** (7:30-tól).

07:00-11:00 aktív részvétel a bonctermi munka során, iü. orvosszakértői **bonctechnika elsajátítása**, oktatási napokon **részvétel a bonctermi oktatáson**.

11:00-15:00 **boncjegyzőkönyvek** önálló tanulmányozása, **kötelező irodalom** önálló tanulmányozása.

Előre egyeztetett időpontban heti 1-2 alkalommal, legfeljebb 60 perces **konzultáció** 11:00 és 15:00 között a kijelölt 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 első munkanapján részvétel az **intézeti értekezleten** (7:30-tól).

07:00-11:00 aktív részvétel a bonctermi munka során, iü. orvosszakértői **bonctechnika elsajátítása**, oktatási napokon **részvétel a bonctermi oktatás során**.

11:00-15:00 boncjegyzőkönyvek önálló tanulmányozása és **ü. orvosszakértői vélemények önálló tanulmányozása**, kötelező irodalom önálló tanulmányozása.

1 munkanap: **toxikológiai laborgyakorlat** 11:00-15:00 között.

Előre egyeztetett időpontban heti 1-2 alkalommal, legfeljebb 60 perces konzultáció 11:00 és 15:00 között a kijelölt 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 első munkanapján részvétel az intézeti értekezleten (7:30-tól).

07:00-11:00 aktív részvétel a bonctermi munka során, **ü. 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, **ü. orvosszakértői vélemények önálló tanulmányozása**, kötelező irodalom önálló tanulmányozása.

1 munkanap: **DNS laborgyakorlat** 11:00-15:00 között.

Előre egyeztetett időpontban heti 1-2 alkalommal, legfeljebb 60 perces konzultáció 11:00 és 15:00 között a kijelölt 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 első munkanapján részvétel az intézeti értekezleten (7:30-tól)

07:00-11:00 aktív részvétel a bonctermi munka során, **ü. 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, **ü. orvosszakértői vélemények önálló tanulmányozása**, kötelező irodalom önálló tanulmányozása.

1 munkanap: **Osteológiai laborgyakorlat** 11:00-15:00 között.

Előre egyeztetett időpontban heti 1-2 alkalommal, legfeljebb 60 perces konzultáció 11:00 és 15:00 között a kijelölt 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 első munkanapján részvétel az intézeti értekezleten (7:30-tól)

07:00-11:00 aktív részvétel a bonctermi munka során, **ü. 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, **ü. orvosszakértői vélemények önálló tanulmányozása**, kötelező irodalom önálló tanulmányozása

1 munkanap: **Szövetteni laborgyakorlat** 11:00-15:00 között.

Előre egyeztetett időpontban heti 1-2 alkalommal, legfeljebb 60 perces konzultáció 11:00 és 15:00 között a kijelölt 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, **ü. 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.

Előre egyeztetett időpontban, gyakorlati vizsga előtt, heti 1-2 alkalommal, legfeljebb 60 perces konzultáció 11:00 és 15:00 között a kijelölt oktatóval a speciális feladatok elvégzésének elősegítésére és a tanulmányozott szakirodalom és dokumentáció szakszerű feldolgozásához. A konzultáció alatt az elvégzett speciális tanulmányi munka ellenőrzése.

**Utolsó munkanapon gyakorlati vizsga:**

**A,** közvetlen szakorvosi felügyelet mellett az adott napra (a szakorvos és hallgató számára) kiírt holttest kórelőzményének áttanulmányozása (felkészülés a boncolásra), szakorvosi irányítás 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
- 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. elmeorvosszakértői alapismeretek  
Családorvostan – halottvizsgálat  
Radiológia – képalkotó vizsgálatok bizonyító ereje  
Szülészet-nőgyógyászat – szexuális bántalmazás  
Belgyógyászat - toxikológia

**A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:**

- 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 20 db személyes vizsgálat alapján készült orvosszakértői vélemény részletes áttanulmányozása (polgári és büntetőügyekben)
- legalább holttesten lévő 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 foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:

A foglalkozásokon való részvétel teljesítése

- a hallgató gyakorlati képzésen való **megfelelő arányú 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 jelenlétet az intézet oktatói ellenőrzik és jegyzik ellen a jelenléti íven.

A **speciális tanulmányi munka** elvégzését az intézmény oktatói igazolják úgy, hogy a tanulmányozott eseteket anonimizált módon iktatószám, illetve lábszám alapján dokumentáljuk az arra felhasználható igazolólapon.

A **munkaszüneti napok, tanítási szünetek** nem számítanak hiányszámnak.

A gyakorlati órák 25%-át meghaladó hiányszám 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<sup>5</sup>:

A **speciális tanulmányi munka** teljesítésének ellenőrzése rendszeresen, az erre kijelölt konzultációk ideje alatt történik. A speciális tanulmányi munka eredménye nem számít bele a gyakorlati vizsga értékelésébe.

Egyéb - vizsgán kívüli, ill. évközi – gyakorlat ideje alatti ellenőrzést - nem végzünk.

### A félév aláírásának követelményei:

A hatályos Tanulmányi és Vizsgaszabályzat alapján az aláírás megszerzésének feltétele:

**A**, a gyakorlati órák 75 %-án való részvétel

ÉS

**B**, a kötelezően elvégzendő (speciális munka) feladatok teljesítése oktató igazolással

### A vizsga típusa:

Az utolsó munkanapon gyakorlati (szóbeli) vizsga történik, ötfokozatú minősítéssel.

### Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:

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 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 osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:

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 vizsgára történő jelentkezés módja:**

A Tanulmányi és Vizsgaszabályzatban meghatározott szabályoknak megfelelően történik a NEPTUN rendszeren keresztül a tanév rendjére is figyelemmel.

**A vizsga megismétlésének lehetőségei:**

A Tanulmányi és Vizsgaszabályzatban meghatározott szabályoknak megfelelően történik.

**A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):**

6. SZ. MÓDSZERTANI LEVÉL

8. SZ. MÓDSZERTANI LEVÉL

16. SZ. MÓDSZERTANI LEVÉL

SÓTONYI PÉTER SZERK: IGAZSÁGÜGYI ORVOSTAN, Semmelweis Kiadó, 2011

351/2013. (X. 4.) KORMÁNYRENDELET A HALOTTVIZSGÁLATRÓL ÉS A HALOTTAKKAL KAPCSOLATOS ELJÁRÁSRÓL

BENE MÓNICA, 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:**

2019.10.02.

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> <b>Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika és Klinikai Szimulációs Tanszéki Csoport</b>
<b>A tárgy neve:</b> Intenzív terápia és aneszteziológia klinikum - Kötelezően választható hatodéves klinikai gyakorlat
<b>Angol nyelven<sup>1</sup>:</b> Intensive Therapy and Anesthesiology - advanced
<b>Német nyelven<sup>1</sup>:</b> Intensivmedizin und Anästhesiologie - praktisches Jahr
<b>Kreditértéke:</b> 6
<b>Teljes óraszám:</b> 240 óra <b>gyakorlat:</b> 240 óra
<b>Tantárgy típusa:</b> kötelezően választható
<b>Tanév:</b> 2021/2022
<b>Tantárgy kódja:</b> <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)</i>
<b>Tantárgyfelelős neve:</b> Prof. Dr. Gál János
<b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika, <b>06-1-355-6565</b>
<b>Beosztása:</b> egyetemi tanár, klinikaigazgató
<b>Habilitációjának kelte és száma:</b> 2007. január 30. 1/2007/habil
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:</b> Az <i>intenzív terápia</i> szintetizáló jellegű orvosi diszciplína. A tantárgy keretében klinikai szempontból, betegcentrikus perspektívából mutatjuk be az élettani, kórélettani és gyógyszerterapeutikai ismeretek klinikai jelentőségét, összefüggéseit a betegágy 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, ill. az intenzív orvosi ellátás hármának 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 <i>aneszteziológia</i> 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. <b>A tárgy jellegéből eredően a gyakorlat során megszereshető ismereteknek és szemléletmódnak a későbbiekben a más szakterületet választók is nagy hasznát vehetik.</b>

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

Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika  
Központi Intenzív Osztály  
1082 Budapest, Üllői út 78/b.

Városmajor utcai Részleg  
1122 Budapest, Városmajor u. 68.

Aneszteziológiai munkaadások és ambulanciák a Semmelweis Egyetem különböző telephelyein  
1026 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, rizikófelmérs, állapotfelmérs, 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.	O <sub>2</sub> -terápia, inhalatív gyógyszerek, légzési fizioterápia jelentősége, formáinak	L/R

	ismerete	
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 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 feltétel(ek):**

Intenzív terápia és aneszteziológia

**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](mailto:oktatas.aitek@med.semmelweis-univ.hu) e-mailcímen, melynek segítségével az alábbi számítási renddel rangsorolást lehető tevő pontszámokat állapítunk meg:

$$P = 10 * Tp + D + K$$

, ahol P az elért összpontszám, Tp a tanulmányi pont, D a demonstrátori munkáért adott pont, K pedig a kutatómunkáért adott pontok összege az alábbiak szerint:

$$Tp = 10 * \frac{(T\acute{a}tl + TIA + TOS)}{3}$$

, ahol T\acute{a}tl az ötödév végéig összesített tanulmányi átlag, TIA az Intenzív terápia és aneszteziológia, TOS pedig az Oxiológia 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.

$$K = (3 * i * TDKAITK + j * TDKnAITK) + 8 * \sum_{e=1}^f \frac{1}{TDKHe} + 10 * ESC + 5 * TSC$$

, 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 kurzusra történő jelentkezés módja:**

Neptun-rendszerben történő regisztráció útján.

**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 oktatói és ultrahang gyakorlati képzésben részesülhet az alábbi tematika szerint:

<b>Kötelező gyakorlatok</b>			
Tevékenység megnevezése	kötelező/választható	óraszám	Teljesítés helye
Intenzív osztályos gyakorlat	kötelező	24	KpITO, VMA
Aneszteziológia műtőben	kötelező	24	Aneszteziológiai telephelyek
Ambuláns aneszteziológia	kötelező	8	Gasztroenterológia - Gasztrólabor Nőgyógyászati kisműtét - SzNK ETC - Pszichiátriai Klinika MR vizsgálat- MR labor
Aneszteziológiai ambulancia	kötelező	8	Aneszteziológiai ambulanciák
BLS gyakorlat szimulációs környezetben	kötelező	2	Szimulációs Központ
ALS gyakorlat szimulációs környezetben	kötelező	6	Szimulációs Központ
HiFi gyakorlat szimulációs környezetben	kötelező	4	Szimulációs Központ
Véna és légútbiztosítási gyakorlat szimulációs környezetben	kötelező	4	Szimulációs Központ
	Összes kötelező	80 óra	10 nap
<b>Kötelezően választható gyakorlatok</b>			
Szimulációs oktatói mesterkurzus	választható	24	Szimulációs Központ
Oktatói mesterkurzus	választható	8	Szimulációs központ
Ügyeleti tevékenység központi intenzív osztályon	választható	24 vagy 2x16	KpITO
Emelt szintű ultrahang gyakorlat	választható	8	Szimulációs Központ
Intenzív osztályos gyakorlat			AITK KpITO, VMA
VAGY	választható	maximum 160	
Aneszteziológiai gyakorlat			AITK Aneszteziológiai telephely
	Kötelezően választandó	160 óra	20 nap

**A tárgy oktatói:****Prof. dr. Gál János**

dr. Hermann Csaba

dr. Iványi Zsolt

dr. Élő Gábor

dr. Hauser Balázs

dr. Hupuczi Petronella

dr. Lorx András

dr. Madách Krisztina

dr. Székely Andrea

dr. Zubek László

dr. Németh Endre

dr. Baglyas Szabolcs  
dr. Erdélyi László Sándor  
dr. Fritúz Gábor  
dr. Gyombolai Pál  
dr. Holndonner-Kirst Enikő  
dr. Kállai András  
dr. Kovács Enikő  
dr. Mogyoródi Bence  
dr. Orosz Gábor  
dr. Rác Kristóf  
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 tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka:**

„Shadowing” típusú gyakorlat az intenzív osztályon, a műtőben és az aneszteziológiai ambulancián.

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

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:**

Az alábbi részteljesítmény értékelések figyelembe vételével történik a megszerzett ismeretek ellenőrzése:

- az intenzív terápia, aneszteziológia és fájdalomterápia témaköréből a gyakorlat elején kiválasztott review cikk referálása,
- egy kijelölt klinikai eset kapcsán esetbemutató,
- és a gyakorlat során mutatott szakmai teljesítmény folyamatos értékelése alapján.

**A félév aláírásának követelményei:**

Legalább 75%-os részvétel a gyakorlaton.

**A vizsga típusa:**

A kurzus során mutatott teljesítmény folyamatos értékelése alapján kerül megállapításra a hallgatók érdemjegye. Ennek javítására formális gyakorlati vizsga során kerülhet sor.

**Vizgákövetelmények:**



Gyakorlati vizsga műtőben vagy intenzív osztályon betegágy mellett, a hat éves képzés és a hat hetes gyakorlat során megszerzett ismeretanyagra vonatkozóan. A kompetencia listában felsoroltakhoz kapcsolódó, oktató gyakorlati elemek kivitelezése, elméleti háttérének ismerete és ezek szintetizálási képessége kerül értékelésre 5 fokozatú skálán.

**Az osztályzat kialakításának módja és típusa:**

Folyamatos értékelés/gyakorlati vizsga.

**A vizsgára történő jelentkezés módja:**

Neptun.

**A vizsga megismétlésének lehetőségei:**

A vizsga megismétlésének lehetőségei a TVSZ alapján.

**A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):**

A tárgy elsajátítását a folyamatosan megújuló, a kurzusok Moodle oldalán elérhető e-learning tananyag segíti.

Az Egyetem Könyvtárának honlapján keresztül további, ajánlott szakirodalom is elérhető:

- 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

**A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:**

**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:**

**Beadás dátuma:**

**OKB véleménye:**

**Dékáni hivatal megjegyzése:**

**Dékán aláírása:**

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: <b>Városmajori Szív-és Érgyógyászati Klinika</b>			
<b>A tárgy neve: Intervenciós radiológia gyakorlat</b> <b>Angol nyelven: Interventional radiology practise</b> <b>Német nyelven:</b> <b>Kreditértéke: 6</b> <b>Heti óraszám:                      előadás:                      gyakorlat: 240                      szeminárium:</b> <b>Tantárgy típusa: kötelező                      <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">kötelezően választható</span>                      szabadon választható</b>			
<b>Tanév: 2021/2022 tanévtől</b>			
<b>Tantárgy kódja: AOKADH661_SM</b> <i>(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal töltsi ki, jóváhagyást követően)</i>			
<b>Tantárgyfelelős neve: dr. Nemes Balázs egyetemi docens</b> <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> <p style="text-align: right;"><b>SE Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika</b> <b>+36-1-458-6880,</b></p> <b>Beosztása:                      tanszékvezető egyetemi docens</b> <b>Habilitációjának kelte és száma:</b> <p style="text-align: right;"><b>2010.április</b></p>			
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:</b> 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.			
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> <b>1122 Bp. Városmajor utca 68. fsz. Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika intervenciós labor</b> <b>1082 Bp. Baross u. Transzplantációs Klinika</b>			
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b>			
<b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b> <b>A Negyedéves radiológia tárgyból tett sikeres vizsga</b>			
<b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b> <p style="text-align: right;">Minimum: 1 fő, Maximum 2 fő</p>			
<b>A kurzusra történő jelentkezés módja:</b> <p style="text-align: right;"><b>Neptun rendszerben</b></p>			
<b>A tárgy részletes tematikája:</b> <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>			
<b>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!).</b> <b>A tematikák lehetséges átfedései:</b> <b>kardiológia- angiológia, érsebészet, anatómia, pathológia, radiológia</b>			

<p><b>A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka:</b>  <i>(Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.)</i></p>
<p><b>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:</b></p>
<p><b>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban:</b>  <i>(Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.)</i></p>
<p><b>A félév aláírásának követelményei:</b></p>
<p><b>A vizsga típusa:</b></p>
<p><b>Vizsgakövetelmények:</b>  <i>(Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.)</i></p>
<p><b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa:</b>  <i>(Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.)</i></p>
<p><b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b></p>
<p><b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b></p>
<p><b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b></p>
<p><b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b></p>
<p><b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b></p>
<p><b>Beadás dátuma:</b></p>

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> <b>Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika</b>
<b>A tárgy neve: Kardiológia</b> <b>Angol nyelven<sup>1</sup>: Cardiology</b> <b>Német nyelven<sup>1</sup>: Kardiologie</b> <b>Kreditértéke: 6 kredit</b> <b>Teljes óraszám: 6X40 előadás:            gyakorlat: 6X40            szeminárium:</b> <b>Tantárgy típusa: kötelező</b>
<b>Tanév: 2021-2022</b>
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>: AOKADH661_SM</b>
<b>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Merkely Béla</b> <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika +36-1-458-68-40</b> <b>Beosztása: Intézetvezető</b> <b>Habilitációjának kelte és száma: Anyakönyvi szám: 234; Dátum: Budapest, 2006. 05. 26.</b>
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:</b>  A kardiológia oktatás célja az általános orvos képzés keretein belül széleskörű naprakész, használható gyakorlati ismeretek nyújtása és számonkérése a leendő orvosnemzedéktől. A tantárgy a kardiológia iránt érdeklődő hallgatók számára lehetőséget ad a negyedéves kardiológiai képzés során megszerzett ismeretek elmélyítésére, emelt szintű kardiológiai képzésre.
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b>  SE Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika, 1122 Bp. Városmajor u. 68.
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b>  A tárgy sikeres elvégzése naprakész kardiológiai ismereteket nyújt a mindennapi betegellátáshoz mind kardiológusnak készülő, mind a jövőben egyéb területeken dolgozó hallgatók számára.
<b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b>  A negyedéves kardiológia tárgyból tett sikeres vizsga.
<b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b>  Minimum 1, maximum 13 fő
<b>A kurzusra történő jelentkezés módja:</b>  NEPTUN rendszerben
<b>A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:</b>  - ambuláns betegvizsgálat; diagnosztikus és terápiás terv felállítása; dokumentáció elkészítése és vezetése

- osztályos betegvizsgálat; diagnosztikus és terápiás terv felállítása; dokumentáció elkészítése és vezetése
- az EKG ismeretek elmélyítése
- önálló betegbemutató
- kardiológiai diagnosztikus vizsgálatok bemutatása; alapszintű echocardiographiás ismeretek oktatása
- sürgősségi kardiológiai esetek ellátása: diagnosztikus és terápiás terv felállítása; cardioversio, reanimáció
- a kardiológia irányában referálandó kórképek

**Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!).**

**A tematikák lehetséges átfedései:**

anatómia, pathologia, EKG a Klinikumban, belgyógyászat, kardiológia-angiológia, radiológia, sürgősségi orvostan, érsebészet, szívsebészet

**A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:**

1. Részvétel kardiológiai sürgősségi szakrendeléseken szakorvosi felügyelettel.
2. Részvétel kardiológiai osztályos betegellátásban szakorvosi felügyelettel
3. Részvétel kardiológiai intenzív osztályos akut betegellátásban szakorvosi felügyelettel. Akut esetek követése a diagnózis felállításától a rehabilitációig.
4. Részvétel diagnosztikus kardiológiai vizsgálatokban.
5. Invazív kardiológiai beavatkozások megtekintése.
6. Kórrajzírás. Diagnosztikus és terápiás terv önálló felállítása. Betegbemutató.
7. Önálló tanulás nyomtatott ill. e-learning tananyagokból.

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A szigorlóévi gyakorlatok során a jelenlét kötelező. A hiányzás nem haladhatja meg a képzési idő 20%-át. A pótlás lehetősége egyéni elbírálás alapján történik.

**A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:**

A gyakorlati periódusban a szigorlóéven a hallgató kijelölt mentora napi rendszerességgel ellenőrzi a szigorló tevékenységét. A hathetes gyakorlat során a szigorló feladatköre lényegében megegyezik a kezdő rezidens feladatkörével.

**A félév aláírásának követelményei:**

Az aláírás megszerzésének feltétele a gyakorlati foglalkozásokon való részvétel az előírt követelmények szerint. A gyakorlat teljesítését a hallgató mentorának véleménye alapján a Tanszékvezető igazolja.

**A vizsga típusa:**

A hathetes szabadon választható gyakorlat értékelése ötfokozatú gyakorlati jeggyel történik.

**Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:**

A tárgy részletes tematikájában ill. a tárgy elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka pontban felsoroltakhoz szükséges biztonságos elméleti és gyakorlati tudás.

**Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:**

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 vizsgára történő jelentkezés módja:**

Elektronikusan, a Neptun rendszeren keresztül.

**A vizsga megismétlésének lehetőségei:**

Ha a mentor és vele egyetértésben a Tanszékvezető a szigorló teljesítményét elégtelennek értékeli, ezt elégtelen gyakorlati jeggyel jelzi. Ezt követően a hat hetes blokk megismétlése szükséges.

**A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):**

1. Merkely B. – Becker D.: Kardiológia 2020; megjelenés alatt (a cím még módosulhat)
2. Szegedi N.: Zsebkönyv (szak)vizsgára készülőknek. Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, Budapest, 2019
3. Préda I, Czuriga I, Édes I, Merkely B: Kardiológia –Alapok és irányelvek. Medicina, Budapest, 2010

**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 nyomtatott oktatási anyagok.
5. A tanszék által kiadott elektronikus oktatási anyagok, melyek a tanszék honlapján megtalálhatók.

**A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:**

**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:**

**Beadás dátuma:**

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p><b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Genomikai Medicina és Ritka Betegségek Intézete</b></p>
<p><b>A tárgy neve:</b> Klinikai Genetika <b>Angol nyelven<sup>1</sup>:</b> Clinical Genetics <b>Német nyelven<sup>1</sup>:</b> Medizinische Genetik <b>Kreditértéke:</b> 6.0 <b>Teljes óraszám: előadás: 0                      gyakorlat: 6 héten át heti 40 óra                      szeminárium: 0</b> <b>Tantárgy típusa:</b> kötelező <u>VI. év kötelezően választható blokkgyakorlat</u> szabadon választható</p>
<p><b>Tanév:</b> 2021/2022</p>
<p><b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b> AOKADH661_SM</p>
<p><b>Tantárgyfelelős neve:</b> Dr. Molnár Mária Judit <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> SE Genomikai Medicina és Ritka Betegségek Intézete 1082 Budapest, Üllői út 78/B. Postacím: 1428 Budapest, Pf.2. Telefon: +36 1 459 1483 Fax: +36 1 459 1492 <b>Beosztása:</b> intézet igazgató egyetemi tanár <b>Habilitációjának kelte és száma:</b> 2006. nov. 25.</p>
<p><b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:</b> A kötelező 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, bemutatása segítségével. A 6 hetes VI. éves gyakorlati képzés az téma iránt elkötelezett hallgatók gyakorlati ismereteinek elmélyítését teszi lehetővé.</p>
<p><b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> 1083 Budapest Üllői u 78/b. Konzultációs helyiség, genetikai laboratórium: 4. emelet Ambulancia: 1. emelet Betegágy melletti oktatás: 1083 Budapest Balassa János u. 6 (Neurológiai Klinika épülete, 1. emelet)</p>
<p><b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b> A klinikai genetikai kötelező 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 terület etikai dilemmáit. Megtanulják a legismertebb szindróma kereső software-ek, mesterséges intelligencia alapú döntéshozatali rendszerek használatát. Az örökletes betegségben szenvedő pácienssel és családjával történő kommunikáció, illetve hosszútávú követés, gondozási folyamat áttekintése is szerepet kap. A VI. évben gyakorlatként a klinikai genetikát választó hallgatók esetében ezen ismeretek elmélyítésére, a beteg-közeli valós körülmények közötti alkalmazásra megfelelő idő állhat rendelkezésre, különösen az alábbi kompetenciák megszerzését célozva:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• A formális genetikai és az alapkutatói ismeretek felhasználásának képessége, illetve bizonytalanságkezelés a genetikai rendellenességek diagnosztizálásában.</li><li>• A diagnózis alkotásának módszertana az anamnézis, klinikai vizsgálat és vizsgálatok alapján.</li><li>• Genetikai tesztek kiválasztási szempontjai, értékelése, korlátainak ismerete.</li><li>• A genetikai vizsgálatok eredményeinek interpretációja a variánsklasszifikációtól a ritka megoldatlan esetek értékeléséig.</li><li>• Genetikai kockázatok felmérése és kommunikálása a beteg felé.</li></ul>

- A betegek és családtagjaik egészségügyi igényeinek azonosítása, kezelési terv, gondozási terv kidolgozása.
- 

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

Klinikai genetika tárgy sikeres teljesítése, legalább jó eredménnyel.

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

Minimum 3, maximum 10 hallgató

**A kurzusra történő jelentkezés módja:**

NEPTUN rendszeren keresztül

**A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:**

1. hét ambulancia
2. hét ambulancia
3. hét ambulancia
4. hét fekvőbeteg osztály + laboratórium
5. hét fekvőbeteg osztály
6. hét fekvőbeteg osztály

Az ambulancia esetében az aktuálisan rendelő kollégákkal egyeztetve demonstráció a tutor kíséretében érkező hallgatók részvételével. A fekvőbeteg osztályon az esetek megbeszélése, bekapcsolódás a tutor irányításával a betegellátás folyamatába. A fekvőbeteg osztályon zajló ügyeleti munkába történő bekapcsolódás lehetőségét biztosítjuk.

**Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!).**

**A tematikák lehetséges átfedései:**

klinikai genetika

genetika és genomika

gyermekgyógyászat, neurológia, onkológia, szülészeti-nőgyógyászat, belgyógyászat

**A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:**

Esetek önálló feldolgozása, prezentálása. Differenciáldiagnosztikai konzultációk.

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel.

**A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:**

A gyakorlatok és a konzultációk interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának és a rendelkezésükre álló információk felhasználásának ellenőrzését.

**A félév aláírásának követelményei:**

Legalább 75%-os aktív részvétel a foglalkozásokon.

**A vizsga típusa:**

Szóbeli

**Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:**

Genetikai tesztelési szituációk

Genetikai tanácsadás szempontjai, pre-teszt és post-test tanácsadási helyzetek

Megelőzési lehetőségek genetikai betegségek esetén

Prediktív genetikai tesztek, kockázatbecslés

Minor anomáliák, szindrómakeresés lehetőségei

Diagnosztikus stratégiák kópiaszám-eltérések, repeat-betegségek esetén

NIPT, preimplantációs és prenatalis diagnosztika

Variáns szűrés és prioritizálás lehetőségei, minőségi mutatók NGS adatok esetén

Teljes genom, teljes exom, orvosi exom és panel vizsgálatok összehasonlítása

NGS adatok riportálása, genetikai adatbázisok

Etikai és jogi háttér a genetikában



<b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:</b> nem releváns
<b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b> NEPTUN rendszeren keresztül.
<b>A vizsga megisméltésének lehetőségei:</b> Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint.
<b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b> Klinikai genetika eLearning-jegyzet
<b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása: Prof. Dr. Molnár Mária Judit</b>
<b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása: Prof. Dr. Molnár Mária Judit</b>
<b>Beadás dátuma: 2019.09.17.</b>

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> <b>Klinikai Pszichológia Tanszék</b>
<b>A tárgy neve:</b> Klinikai pszichológia és pszichoterápia <b>Angol nyelven1:</b> - <b>Német nyelven1:</b> - <b>Kreditértéke:</b> 6 <b>Teljes óraszám:</b> 240; <b>előadás:</b> 0; <b>gyakorlat:</b> 6 hét; <b>szeminárium:</b> 0 <b>Tantárgy típusa:</b> kötelezően választható
<b>Tanév:</b> 2021-2022
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b> AOKADH661_SM
<b>Tantárgyfelelős neve:</b> Prof. Dr. Perczel-Forintos Dóra <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar, Klinikai Pszichológia Tanszék, 1091 Budapest, Üllői út 25. I. emelet, Tel.: 06 1 459-1493 <b>Beosztása:</b> Tanszékvezető egyetemi tanár <b>Habilitációjának kelte és száma:</b> 2002. december. 12., ELTE BTK, oklevél száma: 341/2002
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:</b> 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.
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> A Klinikai Pszichológia Tanszékhez kapcsolódó Szakambulancia. Cím: 1091 Budapest, Üllői út 25. I. emelet, Tel.: 06 1 459-1493
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Klinikai pszichológiai kivizsgálás: panaszok explorációja, anamnézis felvétele</li><li>2. Pszichiátriai kórtörténet felvétele (általános, családi, szomatikus, pszichiátriai, farmakológiai)</li><li>3. Pszichopatológiai vizsgálat, kérdőíves vizsgálatok (tudat, percepció, orientáció, gondolkodás, intellektus, érzelmi és mnesztikus funkciók, hangulat, pszichomotoros működés megítélése, a viselkedés, motiváció és személyiség vizsgálata)</li><li>4. Pszichés status.</li><li>5. Viselkedésdiagnosztika</li><li>6. Kognitív szempontú diagnosztika</li><li>7. Az öngyilkossági veszélyállapot felmérése</li><li>8. Problémák feltárása krízis helyzetben, öngyilkossági kísérletet követően</li><li>9. Hospitalizáció szükségességének felmérése</li><li>10. Intelligencia vizsgálata</li><li>11. Pszichiátriai tünetek háttérben álló, vagy komorbid szomatikus kórképek felismerése</li><li>12. Differenciáldiagnosztika, diagnózis felállítása DSM-5 alapján</li><li>13. Pszichoedukáció (betegséggel, terápiával kapcsolatban)</li><li>14. Pszichoerápiás beavatkozás indikációja</li><li>15. Alapvető kognitív viselkedésterápiás módszerek ismerete, használata</li></ol>
<b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b>

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.

**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 kurzusra történő jelentkezés módja:**

A jelentkezés a Neptun Rendszeren történik az új kurrikulumhoz illeszkedő turnus-struktúrában belül.

**A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:**

**A tárgy tematikája (lehetőleg heti bontásban, sorszámozva):**

Az elektív gyakorlaton a hallgatók részt vesznek a Szakambulancia betegellátásában, a megbeszéléseken, tudományos továbbképzéseken. Pszichológusi felügyelet mellett, de önállóan végzik a páciensekkel kapcsolatos feladatokat (betegek felvétele, esettanulmány készítés, dekurzus vezetése, re-exploráció).

### ***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.)

### ***Pszichodiagnosztikai vizsgálatok***

- 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 kérdés, keresztmetszeti konceptualizálás, gondolatnapló, kognitív torzítások, kognitív átkeretezés)
- Problémamegoldó tréningmódszerek
- LIPI (Low Intensity Psychological Interventions)

**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 tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:**

Esettanulmány leadása a 6 héten: benne pszichopatológiai állapot, viselkedésdiagnosztika, kognitív szempontú diagnosztika, diagnózis, differenciáldiagnózis, terápiás terv, a terápiás kapcsolat jellemzése. A gyakorlat elfogadásának feltétele a részletes esettanulmány elkészítése, melyet az oktatók kijavítanak és 1-5-ig leosztályoznak.

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

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<sup>5</sup>:**

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 félév aláírásának követelményei:**

A famulusi gyakorlat alatt a gyakorlatvezető szakpszichológus által meghatározott – a fenti tematika szerint előírt - feladatok maradéktalan teljesítése. Az esettanulmány elkészítése és bemutatása a gyakorlatvezető szakpszichológusnak, a gyakorlat regisztrációs lapon való dokumentálása.

**A vizsga típusa:** gyakorlati vizsga

**Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:** írásbeli esettanulmány készítése

**Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:**

A leadott esettanulmányra 1-5-ig osztályzatot kap.

A dolgozatnak tartalmaznia kell:

1. Pszichológiai állapotfelmérést (a páciens panaszait; érzelmi állapot felmérését, gondolkodás vizsgálatát, viselkedés vizsgálatot, szomatikus tünetek feltérképezését; általános anamnézis felvételét; a vizsgálat alapján a pszichés státusz összefoglalását)
2. Pszichodiagnosztikai vizsgálatot (tünet-specifikus vizsgálati módszerek alkalmazását; keresztmetszeti konceptualizálást, gondolatok-érzelmek-testi panaszok-viselkedés közötti összefüggések feltárását; differenciáldiagnózist BNO-10 és DSM-5 szerint)
3. Terápiás javaslatot (NICE guideline alapján)

**A vizsgára történő jelentkezés módja:**

-

**A vizsga megismétlésének lehetőségei:**

Amennyiben az esettanulmány nem éri el az elégséges szintet, a gyakorlatvezetővel egyeztetett időpontban és módon (átdolgozandó vagy újraírandó) egy alkalommal javítás lehetséges.

**A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):**

1. Perczel-Forintos Dóra és Mórotz Kenéz: *Kognitív viselkedésterápia*; Medicina, Budapest, 2019.
2. Perczel-Forintos Dóra, Ajtay Göngyi, Barna Csilla, Kiss Zsófia, Komlósi Sarolta: *Kérdőívek, Becslőskálák a klinikai pszichológiában*; Semmelweis Kiadó, Budapest, 2018. 4. kiadás

3. Perczel-Forintos Dóra és Kiss Zsófia: Higgyünk a szemünknek! Kognitív viselkedésterápiás esettanulmányok; *ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 2010.*
4. Pilling János: Orvosi kommunikáció a gyakorlatban; *Medicina, Budapest, 2018.*
5. Egan, G.: A képzett segítő; *ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 2011.*
6. Füredi János, Németh Attila, Tariska Péter: A pszichiátria magyar kézikönyve; *Medicina, Budapest, 2015. 5. kiadás.*
7. Németh Attila: Pszichiátria vázlatosan; *Medicina, Budapest, 2010.*
8. Peck, D. és Whitlow, D.: Személyiségelméletek; *Gondolat, Budapest, 1983.*
9. Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry. Tenth Edition; *Eds: B J Sadock, V. A. Sadock, Lippincott Williams, 2007.*
10. 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:** Prof. Dr. Perczel-Forintos Dóra

**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:** Prof. Dr. Perczel-Forintos Dóra

**Beadás dátuma:** 2019. december 04.

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Laboratóriumi Medicina Intézet</b>
<b>A tárgy neve: Laboratóriumi Medicina</b> <b>Angol nyelven<sup>1</sup>: Laboratory Medicine</b> <b>Német nyelven<sup>1</sup>: Laboratorische Medizin</b> <b>Kreditértéke:</b> <b>Teljes óraszám:                    előadás: 0                    gyakorlat: 240                    szeminárium:</b> <b>Tantárgy típusa: kötelező                    <u>kötelezően választható</u>                    szabadon választható</b>
<b>Tanév: 6. (szigorló) év</b>
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>: AOKADH661_SM</b>
<b>Tantárgyfelelős neve: Vásárhelyi Barna</b> <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége: Laboratóriumi Medicina Intézet, 06206663246</b> <b>Beosztása: igazgató</b> <b>Habilitációjának kelte és száma: 22/03/2010; 29/2010</b>
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában:</b> A hatodéves szigorló időszakban sorra kerülő 6 hetes választható kurzus
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> <b>Laboratóriumi Medicina Intézet, Korányi tömb (Üllői út 78/a)</b>
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- alap laboratóriumi vizsgálatok indikálása és leletek interpretációja</li><li>- minőségbiztosítás alapelemei</li><li>- vérvétel</li><li>- mintafeldolgozás</li><li>- főbb laboratóriumi automaták működési elvei</li></ul>
<b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b> <b>teljesen befejezett 5. évfolyam</b>
<b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b> minimum létszám: 1 maximum létszám: 10 kiválasztás módja: személyes elbeszélgetés az Intézet igazgatójával és laboratóriumvezetőivel
<b>A kurzusra történő jelentkezés módja:</b> írásbeli kérelem
<b>A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:</b> Heti bontásban az alábbi laboratóriumok / részlegek munkájában való részvétel: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Mintaérkeztetés, vérvétel, mintafeldolgozás</li><li>2. Rutin klinikai kémiai és hematológiai vizsgálatok</li><li>3. Hemosztázis és vércsoportvizsgálatok</li><li>4. Mikrobiológiai laboratórium megismerése</li><li>5. Immunoassayk elsajátítása, ill. Immunológiai laboratórium megismerése</li><li>6. Genetikai és tömegspektrometriás laboratórium megismerése</li></ol>

<p><b>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:</b>          Transzfuziológia</p>
<p><b>A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:</b>          nincs</p>
<p><b>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:</b>          a munkaidő (heti 40 óra) 75%-ában való részvétel</p>
<p><b>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:</b>          nincs</p>
<p><b>A félév aláírásának követelményei:</b>          a kijelölt gyakorlati helyen való részvétel</p>
<p><b>A vizsga típusa:</b>          Szóbeli vizsga</p>
<p><b>Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:</b>          A gyakorlati időszakban elsajátított ismeretekről beszámolás (az elsajátítandó ismereteket az Intézet külön jegyzetben rendelkezésre bocsátja)</p>
<p><b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:</b>          Szóbeli vizsga során az Intézet vezetője és 2 laborvezető jelenlétében</p>
<p><b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b>          Neptun rendszeren keresztül</p>
<p><b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b>          ismételt szóbeli vizsga, egyeztetett időpontban</p>
<p><b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b>          Intézet honlapján (<a href="http://semmelweis.hu/laboratorium/oktatas/">http://semmelweis.hu/laboratorium/oktatas/</a>) elérhető szakmai anyagok          Szabó A – Váaásrhelyi B: Bevezetés a laboratóriumi medicinába, Semmelweis Kiadó ISBN: 9789633313473.</p>
<p><b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b></p>
<p><b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b></p>
<p><b>Beadás dátuma:</b>  <b>2019.10.02</b></p>

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: I. sz. Gyermekgyógyászati Klinika, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika Baross utcai és Üllői úti részleg</p>
<p>A tárgy neve: Neonatológia (VI. évfolyam)</p> <p>Angol nyelven<sup>1</sup>: Német nyelven<sup>1</sup>: Kreditértéke: 6 kredit Teljes óraszám: 240 óra Előadás: 0 óra    gyakorlat 240 óra    szeminárium:0 óra Tantárgy típusa: kötelező    <u>kötelezően választható klinikai gyakorlat</u>    szabadon választható</p>
<p>Tanév: 2021/2022</p>
<p>Tantárgy kódja<sup>2</sup>: AOKADH661_SM</p>
<p>Tantárgyfelelős neve: Dr Szabó Miklós Munkahelye, telefonos elérhetősége: 06-1-334-3186 / 52786 Beosztása: egyetemi docens, tanszéki csoportvezető Habilitációjának kelte és száma: 2017. június 13 ssz. 03/2017</p>
<p><b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában:</b></p> <p>Célkitűzés az újszülöttkorral kapcsolatos klinikai orientációjú patofiziológiai ismeretek elmélyítése, továbbá egyes alapvető jártasságok megszerzése az újszülöttek szülészobai ellátásában, az egészséges újszülöttekkel kapcsolatos orvosi teendőket illetően, valamint a koraszülöttek intenzív ellátásában. A szigorló évben szakorvosi oktatói személyes felügyelet mellett önálló betegellátás: betegvizsgálat, diagnosztikus és terápiás terv készítés, együttműködés az egyes szakdolgozókkal, önálló betegreferálás viziteken, betegdokumentáció vezetése történik.</p>
<p><b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b></p> <p>SE I. sz. Gyermekgyógyászati Klinika 1083 Budapest, Bókay u. 53-54.; Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika Baross u-i részleg, Budapest 1088 Baross u. 27. valamint Üllői u-i részleg, Budapest 1082 Üllői u. 78/A</p>
<p><b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b></p> <p>A neonatológia tárgy elvégzése esetén megszerzett kompetenciák az általános orvost az alábbi kompetenciákkal ruházzák fel: szülészobai újszülött stabilizáció megkezdése önállóan, szülészobai reszuszcitációs csoportban irányított teamszerep ellátása, egészséges újszülöttek fizikális szűrővizsgálata, egészséges újszülöttekkel kapcsolatos teendők szakmai felügyelettel történő végzése, koraszülött intenzív ellátás egyes tevékenységi köreinek önálló ellátása.</p>
<p><b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b></p> <p>Gyermekgyógyászat II.</p>
<p><b>A kurzus megindításának hallgatói létszám feltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b></p> <p>A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján 6 fő / turnus</p>
<p><b>A kurzusra történő jelentkezés módja:</b></p> <p>Neptun rendszerben</p>



### **A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:**

A szigorló kollégák neonatológiai 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 hethetes képzési időszak alatt kötelező beavatkozások:

- Tünetmentes újszülött fizikális szűrővizsgálata
- Egészséges újszülött ápolása, táplálása, felügyelete kórházi körülmények között
- Egészséges újszülött kötelező szűrővizsgálatok
- Egészséges újszülött kórházi és elbocsátó dokumentumok vezetése és készítése
- Együttműködés szülész- nőgyógyász kollegákkal, szülésznővel, csecsemő nővérrel, kórházi védőnővel és laktációs szaktanácsadóval
- Támogató kommunikáció gyermekágyas anyákkal és családtagjaikkal
- Korai kezdetű bakteriális fertőzés rizikók, klinikai tünetek és laboratóriumi vizsgálati eredmények értékelése és döntéshozatal
- Hyperbilirubinémia vizsgálat, értékelés, döntéshozatal
- Hypoglycaemia rizikók értékelése, vizsgálat és döntéshozatal
- Vérgáz, vércukor és vénás vérminta vétel, BCG oltás
- Beteg újszülöttek és koraszülöttek életfunkcióinak monitorizálása intenzív ellátás során
- Koraszülöttek enterális és parenterális táplálása
- Újszülöttkori keringészavarok felismerése, monitorizálása és kezelése
- Újszülöttkori légzészavarok diagnózisa és kezelése, lélegeztetési módok alapjártasság
- Újszülött szülőszobai stabilizálás skill tréning
- Szülőszobai stabilizálás megtekintése valós klinikai körülmények között, reszuszcitációs teamben történő részvétel, önálló eszközhasználat szerepnek megfelelően
- gyógyszerdózisok kiszámítása, intravénás gyógyszerek elkészítése
- Anamnézis, felvételi státusz újszülött intenzív osztályon
- Intenzív újszülött és koraszülött betegvizsgálat és terápiás terv készítése
- Orvosi beteg észlelés újszülött intenzív osztályon, (dekurzus)
- Rtg vizsgálatok, UH vizsgálatok értékelése
- orvos – nővér team megbeszéléseken való részvétel
- kis audit készítése betegellátási kisebb témában

Opcionális egyéb beavatkozásokat non-invazív lélegeztetés eszközeinek alkalmazása, nazogasztrikus tápláló szonda behelyezés, branül behelyezése, gyógyszer inhalálás készülékkel, hólyagkatéterezés, légúti toilette non-invazívan és invazívan lélegeztetett betegnél, intubálás, umbilicalis kanül behelyezése, pneumothorax drainage.

A hallgatók rotációs jelleggel a gyakorlati időszak 1/3 – 1/3 – 1/3 részét az I. sz. Gyermekklinika NIC osztályán, a Szülészeti Klinika Baros utcai, illetve Üllői úti részlegének szülőszobáin, egészséges újszülött osztályain illetve NIC osztályain töltik.

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

Szülészeti- nőgyógyászat, Csecsemő- és gyermekgyógyászat

<b>Választható tárgyak:</b>
<b>A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:</b> Nincs ilyen.
<b>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:</b>  A betegellátó terekben rövid ujjú munkaruházat és nem utcai használatú lábbeli viselése kötelező. Saját fonendoszkóp csak az egészséges újszülött osztályokon szükséges. A hallgatók napi jelenlétüket a jelenléti füzetben történő aláírásukkal igazolják.
<b>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:</b> A szorgalmi időszakban a tanórai/gyakorlati feladat értékelése.
<b>A félév aláírásának követelményei:</b>  A teljesített beavatkozások, valamint a kijelölt tutor aláírásával ellátott minősítő lap (Választható klinikai gyakorlat leckekönyv) bemutatása.
<b>A vizsga típusa:</b>  Gyakorlati vizsga
<b>Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:</b>  A gyakorlati vizsgán a tárgy tematikájánál felsorolt témákból és szituációkból két kérdés és betegágy melletti tevékenység bemutatásának értékelése.
<b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:</b>  Gyakorlati jegy, az alkalmazási készség értékelése.
<b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b>  Neptun rendszeren keresztül.
<b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b>  Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint.
<b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b>  A tankönyv: Klinikai gyermekgyógyászat, szerk. Dr. Tulassay Tivadar, Medicina 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
<b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b>
<b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b>
<b>Beadás dátuma:</b>

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> <b>Semmelweis Egyetem Onkológiai Tanszék és Klinikai Onkológiai Tanszéki Csoportja</b>
<b>A tárgy neve:</b> Onkológia <b>Angol nyelven<sup>1</sup>:</b> Oncology <b>Német nyelven<sup>1</sup>:</b> Onkologie <b>Kreditértéke:</b> 6 <b>Teljes óraszám:</b> 240 óra <b>gyakorlat:</b> 240 óra (6 hét) <b>Tantárgy típusa:</b> kötelezően választható
<b>Tanév:</b> 2021/2022.
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b> AOKADH661_SM
<b>Tantárgyfelelős neve:</b> Prof. Dr. Polgár Csaba <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> 06-1-224-8690 <b>Beosztása:</b> tanszékvezető egyetemi tanár <b>Habilitációjának kelte és száma:</b> 2007.05.30. <b>Száma:</b> 252
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:</b> Az általános orvostudományban szükséges gyakorlati és elméleti onkológiai ismeretanyag elsajátítása, az ötödéven megszerzett ismeretek kibővítése és elmélyítése. A szabadon választott hathetes periódusban közvetlen gyakorlati ismeretek szerzése az onkológiai betegellátásban. A leggyakoribb szolid daganatok korszerű kezelésének (sebészi-, sugár-, kemo-, hormon-, immun- és biológiai terápia) megismerése a napi rutin betegellátásban.
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> Semmelweis Egyetem Onkológiai Tanszék, Országos Onkológiai Intézet, Budapest, 1122 Ráth György u. 7-9. Semmelweis Egyetem Onkológiai Tanszék Klinikai Onkológiai Tanszék Csoportja, Budapest, 1083, Tömő u. 25-29. IV. emelet
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b> <b>1, a hallgató betekintést kap a rutin onkológiai kezelések (daganatsebészet, gyógyszeres és sugárkezelések) menetéről, elsajátítják az különböző onkológiai betegek anamnézisének felvételét.</b> <b>2, ismerje föl, gondoljon daganat lehetőségére egyszerűbb tünetek, panaszok esetén is.</b> <b>3, legyen tisztában a leggyakrabban előforduló daganatos kórképek kezelésével, a kezelések lehetséges mellékhatásaival és ezek ellátásával.</b> <b>4, daganat szűrővizsgálatok megismerése.</b>
<b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b> Az ötödéves onkológia kollokvium teljesítése.
<b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b> Minimum: 5 fő Maximum: 30 fő
<b>A kurzusra történő jelentkezés módja:</b> a NEPTUN rendszeren keresztül
<b>A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:</b> <b>Kompetencia minimumkérdések</b> 1. A daganatos betegségek etiológiája 2. A daganatos betegségek epidemiológiája 3. A daganatok szűrése és korai felismerése

4. Képzőanyagok módszerei és szerepük a daganatok kezelésében
5. Főbb daganatcsoportok képzőanyag 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, nevezetesen térfogatok a sugárterápiában
14. Teleterápiás készülékek felépítése, működési elve
15. Brachyterápiás készülékek felépítése, működési elve
16. Brachyterápiás applikátorok
17. Brachyterápiás tervezőrendszer, képzőanyag eszközök
18. Szövetközi brachyterápia
19. Képzőanyag 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**

1. Fej-nyaki daganatok epidemiológiája, etiológiája, szövettana, stádiumbeosztása, tünetei és kezelések előtti kivizsgálása.
2. Fej-nyaki daganatok sugárterápiája, sebészi és gyógyszeres kezelése.
3. Nyelőcső daganatok epidemiológiája, etiológiája, szövettana, stádiumbeosztása, tünetei és kezelések előtti kivizsgálása.
4. Nyelőcső 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. prosztatata és hólyag daganatok epidemiológiája, etiológiája, szövettana, stádiumbeosztása, tünetei és kezelések előtti kivizsgálása.
24. prosztatata és hólyag daganatok sugárkezelése.
25. prosztatata 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.

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

1. Anatómia 2. Farmakológia (onkológiai kórképek farmakoterápiája) 3. Népegészségtan (onkoepidemiológia) 4. Belgyógyászat 5. Szemészet 6. Fül-orr-gégészet 7. Gasztroenterológia 8. Neurológia 9. Szülészet-Nőgyógyászat 10, Sebészet  
11. Radiológia (onkoradiológia), 12. Urológia 13, Klinikai genetika 14, Gyermekgyógyászat, 15, Tüdőgyógyászat

**A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:**

1. Részvétel ügyeletben
2. Részvétel onkológiai szakrendeléseken és Onkoteam-en
3. A hathetes szabadon választott gyakorlat során rutin osztályos munka rezidens/szakorvosjelölt mellett szakorvosi felügyelettel

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A hiányzás nem haladhatja meg a képzési idő 25%-át. A pótlás lehetősége egyéni elbírálás alapján történik

**A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:**

A hathetes gyakorlat során a szigorló feladata megegyezik a kezdő rezidens/szakorvosjelölt feladatkörével. Munkáját első körben a rezidens ellenőrzi, egy szakorvos felügyelete mellett.

**A félév aláírásának követelményei:** A gyakorlaton való megjelenés alapvető elvárás. Az ügyeletben való részvételt az ügyeletvezető igazolja. A speciális szakrendelésen és onkoteam-en való részvételt a szakrendelés, és az onkoteam vezetője igazolja.

**A vizsga típusa:** gyakorlati vizsga

**Vizgákövetelmények<sup>6</sup>:** gyakorlati vizsga

<b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:</b> Gyakorlati vizsga a követelményekben megjelelt témakörök szerint. A vizsgázónak két húzott témakörből kell felelnie. A vizsgajegy a vizsgáztató megítélése alapján kerül megítélésre, az osztályzatok alábbiak szerint oszlanak meg: elégtelen (1), elégséges (2), közepes (3), jó (4), jeles (5)
<b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b> a NEPTUN rendszeren keresztül
<b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b> A vizsga megismétlésének lehetőségei a TVSZ alapján
<b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b> Tananyag: Onkológia és Sugárterápia egyetemi jegyzet (Szerk.: Polgár Csaba): <ul style="list-style-type: none"><li>- magyar, angol és német nyelven elektronikus jegyzet formájában</li><li>- magyar nyelven nyomdai kiadásban (Simmelweis Kiadó, Budapest, 2018)</li></ul> Ajánlott irodalom: Az onkológia alapjai (Szerk.: Kásler Miklós), egyetemi tankönyv (2. kiadás Medicina Könyvkiadó Zrt., Budapest, 2018)
<b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b>
<b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b>
<b>Beadás dátuma:</b>

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b>
<b>A tárgy neve:</b> Ortopédia <b>Angol nyelven<sup>1</sup>:</b> Orthopaedics <b>Német nyelven<sup>1</sup>:</b> Orthopädie <b>Kreditértéke:</b> 6 <b>Teljes óraszám:</b> 6x40 <b>előadás:</b> <b>gyakorlat:</b> 6x40 <b>szeminárium:</b> <b>Tantárgy típusa:</b> kötelezően választható
<b>Tanév:</b> 2021-2022
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b> AOKADH661_SM
<b>Tantárgyfelelős neve:</b> Prof. Szőke György <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> Semmelweis Egyetem, Ortopédiai Klinika <b>Beosztása:</b> Intézetvezető <b>Habilitációjának kelte és száma:</b> 2007.05.30 257/2007
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:</b> A negyedéven megszerzett ortopédiai ismeretek általános orvos számára hasznos, házi orvosként hasznosítható gyakorlati ismeretek elmélyítése
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> Semmelweis Egyetem Ortopédiai Klinika, 1082, Budapest, Üllői út 78/b. Központi betegellátó épület 2. emelet
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b> Ízületi punkció, és injectio technikája, akut ízületi gyulladásos kórképek differenciál diagnosztikája, mozgásszervi degeneratív fájdalmak konzervatív és sebészi kezelése, ortopédiai sürgősségi ellátást igénylő esetek felismerése
<b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b> A negyedéves ortopédia tárgyból tett sikeres vizsga
<b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b> Minimum 1, maximum 6 fő
<b>A kurzusra történő jelentkezés módja:</b> NEPTUN rendszerben
<b>A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- betegvizsgálat, dokumentáció elkészítése és vezetése</li><li>- ambuláns betegvizsgálat</li><li>- sürgősségi kórképek diagnosztikája</li><li>- ambuláns keretek között krónikus ízületi fájdalom csillapítása</li><li>- ambulánsan végezhető ízületi beavatkozások pl. punctio, injectio</li><li>- fizioterápiás lehetőségek áttekintése</li></ul>

- fizioterápia felhasználhatósága akut és degeneratív kórképekben
- tumoryanús betegek betegútjának megismerése, a betegút lerövidítésének lehetőségei, tumoryanús betegek ambulanter kivizsgálása
- akut ortopédiaia kórképek műtéti kezelésének lehetőségei
- leggyakoribb ortopédiaia beavatkozások körzetben észlelhető szövődményeinek felismerése
- az ortopédia irányában referálandó kórképek áttekintése
- gerincgyógyászati és gerincsebészeti degeneratív kórképek megismerése, gerincsebészeti sürgősségi ellátást igénylő kórképek diagnosztikája, felismerése és kezelése
- kollaboráció a sürgősségi betegellátó osztállyal
- ortopédiaia radiológiaia diagnosztika

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

Rheumatológia, általános sebészet, idegsebészet, érsebészet, anatómia, radiológia, sürgősségi orvostan, pathológia

**A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:**

1. Részvétel ortopédiaia szakrendeléseken
2. Kórrajzírás
3. Önálló felkészülés e-learning tananyagból
4. A hathetes szabadon választott gyakorlat során rutin osztályos munka rezidens mellett szakorvosi felügyelettel
5. Akut esetek követése a diagnózis felállításától a rehabilitációig
6. Műtői munka a pathoanatómia megismerésére.

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A szigorlóévi gyakorlatok során a jelenlét kötelező. A hiányzás nem haladhatja meg a képzési idő 25%-át. A pótlás lehetősége egyéni elbírálás alapján történik.

**A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:**

A gyakorlati periódusban a szigorlóéven az osztályvezető napi rendszerességgel ellenőrzi a szigorló tevékenységét. A hathetes gyakorlat során a szigorló feladata megegyezik a kezdő rezidens feladatkörével.

**A félév aláírásának követelményei:**

A gyakorlaton való megjelenés alapvető elvárás. A szakmai teljesítést a felügyelő oktató fogadja el.

**A vizsga típusa:**

Gyakorlati vizsga.

A hathetes szabadon választható gyakorlat értékelése ötfokozatú gyakorlati jeggyel történik.

**Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:**

A hathetes szabadon választható gyakorlat értékelése ötfokozatú gyakorlati jeggyel történik, melyet a gyakorlat alatt mutatott hallgatói teljesítményre alapoz.

Amennyiben a hallgató javítani kíván a 6 hetes gyakorlat ideje alatt nyújtott teljesítménye alapján megajánlott gyakorlati jegyen, úgy erre a gyakorlat végén lehetősége nyílik. Igényét a gyakorlat végén írásban köteles leadni a klinika titkárságára, majd a klinika oktatási felelőse kijelöl egy vizsgáztatót, illetve kijelöl vizsgaidőpontot. A gyakorlati vizsga a fenti paraméterekkel a klinikán kerül lebonyolításra.

A vizsgatematika mindkét esetben megegyezik a „Tárgy részletes tematikája” pontban foglaltakkal.

**Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:**

Ötfokozatú gyakorlati jegy

**A vizsgára történő jelentkezés módja:**



A NEPTUN rendszeren keresztül
<b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b>
Ha a gyakorlatvezető a szigorló teljesítményét elégtelennek értékeli, ezt elégtelen gyakorlati jeggyel jelzi. Ezt követően a hat hetes blokk megismétlése szükséges.
<b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b>
Később bejelentett webcímen
<b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b>
<b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b>
<b>Beadás dátuma:</b>

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> <b>Orvosi Képző Központ</b>
<b>A tárgy neve: Orvosi Képzés elektív gyakorlat (hatodéves hallgatóknak)</b> <b>Angol nyelven<sup>1</sup>: Elective in Medical Imaging</b> <b>Német nyelven<sup>1</sup>:</b> <b>Kreditértéke: 6</b> <b>Teljes óraszám: 240      előadás:                      gyakorlat: 240      szeminárium:</b> <b>Tantárgy típusa: kötelező      <u>kötelezően választható</u>                      szabadon választható</b>
<b>Tanév: 2021/22</b>
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>: AOKADH661_SM</b>
<b>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Bérczi Viktor</b> <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége: SE Orvosi Képző Központ,</b> <b>Beosztása: egyetemi tanár, tanszékvezető helyettes</b> <b>Habilitációjának kelte és száma:</b>
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:</b> A tantárgy célja, hogy a szigorló évben a hallgatók gyakorlati ismereteket szerezzenek a klinikai betegellátás során alkalmazott legfontosabb orvosi képző eljárásokról, beleértve a diagnosztikus és a minimál invazív terápiás eljárásokat. Fontosnak tartjuk, hogy az általános orvosképzés során a hallgatók megismerkedjenek a képző osztályokon folyó napi munkával, a leggyakoribb vizsgálatokkal, azok indikációval, kontraindikációval, kockázataival, a diagnosztikus módszerek lehetőségeivel és korlátaival, az alkalmazott képző berendezésekkel, a betegek előkészítésének menetével, a vizsgálatok kivitelezésével, valamint a lelemezés folyamatával, a társzakmákkal való kapcsolattartással, valamint elsajátítsák a vizsgálatkérés logikáját, algoritmusát.
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> SE Orvosi Képző Központ, Üllői út 78./a, 1082 Budapest, VIII. SE Transzplantációs és Sebészeti Klinika, Baross u. 23-26., 1082 Budapest, VIII.
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b> A diagnosztikus képző eljárások ismerete mára nélkülözhetetlen eleme a klinikai betegellátásnak. Ezért kiemelten fontos, hogy a hallgatók gyakorlati ismereteket szerezzenek a klinikumban rutinszerűen használt modalitásokról. A kurzus során a hallgatók részt vesznek a diagnosztikus részlegek munkájában, melynek során több régióban végeznek ultrahang vizsgálatot, megtanulják a mellkasi, hasi és végtagi röntgenfelvételek kiértékelésének legfontosabb szempontjait, valamint ismereteket szereznek a CT, MR és nukleáris medicinai, valamint hibrid vizsgálatok technikai lebonyolításáról és a különböző modalitásokkal kimutatható legfontosabb elváltozásokról. A gyakorlatokon a hallgatóknak lehetőségük van ismereteket szerezni a képző vezérelt intervenciók technikáiról, illetve betekintést nyernek a komplex emlődiagnosztika alapjaiba is. A tantárgy belül kiemelt szerepet kap a sürgősségi kórképek ellátásához szükséges képi diagnosztikus képességek elsajátítása. Ezért a kurzus során a hallgatók a sürgősségi radiológia részleg ügyeleti munkájába is bekapcsolódnak. Az intézeti referálókön lehetőséget biztosítunk, hogy hallgatók maguk is bemutassanak olyan érdekes eseteket, melyekkel a képzés alatt találkoznak, ezzel is segítve a speciális szaknyelvi kifejezések tanulását, a képi diagnosztikus látásmód kialakulását.
<b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b> Orvosi Képzés

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

hallgatói létszámfeltételei minimum: 1 hallgató, maximum 20  
egyéni jelentkezés alapján

**A kurzusra történő jelentkezés módja:**

a Neptun rendszerben

**A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:**

\*A hallgatók gyakorlatok során heti rendszerességgel a megjelölt napokon a Sürgősségi Radiológia részlegén (SBO) bekapcsolódnak az ügyeleti ellátásba is.

RTG - röntgen diagnosztika

UH - ultrahang diagnosztika

CT - computer tomographia

MR - mágneses rezonancia képalkotás

NM- nukleáris medicina

Transzplant - Transzplantációs és Sebészeti Klinika

1.hét	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek
de: 8-12	Intézet	RTG	NM	SBO	RTG
du:12-16	bemutató	RTG	NM	SBO*	RTG
	RTG				
2.hét	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek
de: 8-12	UH	UH	NM	SBO	UH
du:12-16	UH	UH	NM	SBO*	UH
3.hét	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek
de: 8-12	CT	CT	CT	SBO	NM
du:12-16	CT	CT	CT	SBO*	NM
4.hét	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek
de: 8-12	MR	NM	MR	SBO	MR
du:12-16	MR	NM	MR	SBO*	MR
5.hét	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek
de: 8-12	Mammográfia	Intervenció	Mammográfia	Intervenció	Mammográfia
du:12-16	Mammográfia	Intervenció	Mammográfia	SBO*	Mammográfia
6.hét	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek
de: 8-12	Transzplant	Intervenció	Transzplant	Intervenció	Konzultáció
du:12-16	Transzplant	Intervenció	Transzplant	SBO*	Vizsga

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

Sürgősségi Orvostan - sürgősségi kórképek képalkotó diagnosztikája

Neurológia - neurológiai betegségek képalkotó diagnosztikája

Belgyógyászat - belgyógyászati röntgendiagnosztika

Sebészet - sebészeti kórképek diagnosztikája, poszt-operatív vizsgálatok

Pulmonológia - tüdőelváltozások képalkotása

Urológia - urológiai kórképek diagnosztikája

Ortopédia - mozgásszervi diagnosztika

Onkológia – onkológiai diagnosztika

Gyermekgyógyászat – gyermekgyógyászati képalkotó diagnosztika

Fül-Orr-Gégészet és Fej-nyak Sebészet - fej- nyaki betegségek képi diagnosztikája

**A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:**

nincs ilyen

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

a tanulmányi- és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel.

**A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:**

A gyakorlati ismeretek elsajátítását az intézetben a rezidenseknek heti rendszerességgel megtartott szakvizsga előkészítő előadások segítik. A gyakorlatok során a hallgatónak lehetőségük van a részlegben beosztott szakorvosokkal és szakorvosjelöltekkel esetek megbeszélésére, a vizsgálatok technikai hátterének, indikációjának, hasznosságának megvitatására. A tananyag elsajátítását az intézet honlapján, három nyelven írt, szabadon hozzáférhető e-tankönyv is segíti.

**A félév aláírásának követelményei:**

Legalább 75%-os részvétel a foglalkozásokon. A jelenlétet a Neptun rendszerben vezetjük.

**A vizsga típusa:**

gyakorlati vizsga, az előre megadott tematika alapján.

(Az elektív blokk utolsó hetében, a hallgatóval megbeszélte napon kerül rá sor.)

**Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:**

Radiológia

1. Kontrasztanyagok a radiológiában (fizikai háttér, típusuk, használatuk)
2. Kontrasztanyag reakciók típusai, kezelése és azok megelőzése
3. Ionizáló sugárzás veszélyei a radiológiában és sugárterápiában
4. Sugárvédelem a radiológiában és az ALARA elv
5. A digitális képalkotás eszközei
6. Hagományos röntgen vizsgálatok (röntgen felvételezés, röntgen átvilágítás) technikai alapjai
7. Az ultrahang vizsgálatok technikai alapjai
8. A komputertomográfias (CT) vizsgálat technikai alapjai
9. A mágneses rezonanciavizsgálat (MRI) technikai alapjai
10. A mammográfias vizsgálatok technikai alapjai
11. Vaszkuláris intervenció: diagnosztikus és terápiás módszerek
12. Nem-vaszkuláris intervenció: diagnosztikus és terápiás módszerek
13. A nagyerek (aorta, VCI, VCS) megbetegedéseinek radiológiai képalkotása
14. A perifériás erek (arteriák és vénák) megbetegedéseinek radiológiai képalkotása
15. Gyulladásos tüdőbetegségek radiológiai képalkotása
16. Intresticiális tüdőbetegségek radiológiai képalkotása
17. Akut mellkasi kórképek radiológiai képalkotása
18. Akut hasi kórképek radiológiai képalkotása
19. A nyelőcső, a gyomor és a patkóbél megbetegedéseinek radiológiai képalkotása
20. A vékony- és vastagbél megbetegedéseinek radiológiai képalkotása
21. A máj, az epeutak és az epehólyag megbetegedéseinek radiológiai képalkotása
22. A hasnyálmirigy, a lép és a retroperitoneum megbetegedéseinek radiológiai képalkotása
23. A vesék, a húgyutak és a mellékvesék megbetegedéseinek radiológiai képalkotása
24. Emlődiagnosztika
25. A férfi és a női kismedence, a nemi szervek megbetegedéseinek radiológiai képalkotása
26. Degeneratív, gyulladásos csont és ízületi megbetegedések radiológiai képalkotása
27. Csont tumorok radiológiai képalkotása
28. Traumatológiai röntgendiagnosztika
29. A cerebrovasculáris megbetegedések radiológiai képalkotása
30. Intracranialis tumorok, gyulladások radiológiai képalkotása
31. Agy- és koponyatraumák radiológiai képalkotása
32. A gerinc megbetegedéseinek radiológiai képalkotása
33. A fej-nyaki régió megbetegedéseinek radiológiai képalkotása
34. Onkológiai betegségek radiológiai képalkotása

Nukleáris Medicina

1. A nukleáris medicina fizikai alapjai
2. A radiofarmakológia alapjai
3. Hagományos nukleáris medicina képalkotó eljárások
4. Pozitron-emissziós tomográfia (PET)
5. A pajzsmirigy izotopdiagnosztikája
6. Endokrinológiai kórképek izotópdiaosztikája (a pajzsmirigy kivételével)
7. Neuropszichiátriai kórképek izotópdiaosztikája
8. Kardiológiai kórképek izotópdiaosztikája
9. Pulmonológiai kórképek izotópdiaosztikája
10. Csont-izületi kórképek izotópdiaosztikája
11. A gasztrointesztinális rendszer izotópdiaosztikája
12. Az urogenitális rendszer izotópdiaosztikája
13. Onkológiai izotópdiaosztika
14. Gyulladászcintigráfia

15. Gyermekgyógyászati kórképek izotopdiagnosztikája

**Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:**

Gyakorlati vizsga a követelményekben megjelölt témakörök szerint. A vizsgázónak három húzott témakörből kell felelnie. A vizsgajegy a vizsgáztató megítélése alapján kerül megítélésre, az osztályzatok alábbiak szerint oszlanak meg: elégtelen (1), elégséges (2), közepes (3), jó (4), jeles (5)

**A vizsgára történő jelentkezés módja:**

a Neptun rendszerben.

**A vizsga megismétlésének lehetőségei:**

a következő tanulmányi héten, megbeszélte időpontban ismételt gyakorlati vizsgára kerülhet sor.

**A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):**

Orvosi Képzéskészítés - online tankönyv (<http://oftankonyv.reak.bme.hu/>)

Palkó András: Radiológia, Medicina könyvkiadó (2019)

Harkányi Z. - Morvai Z.: Hogyan vizsgáljunk ultrahanggal?, Medicina könyvkiadó (2015)

Szilvási István: Nukleáris Medicina, Medicina Könyvkiadó (2010)

Varga József, Garai Ildikó: Nukleáris Medicina orvostanhallgatóknak, Debreceni Egyetemi Kiadó (2018)

Richard B. Gundermann: Essential Radiology, Thieme (2014)

Ch. Happle: BASICS Bildgebende Verfahren, Urban&Fisher (2012)

**A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:**

**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:**

**Beadás dátuma:**

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b>
<b>A tárgy neve: Orvosi Mikrobiológia</b> <b>Angol nyelven<sup>1</sup>: Medical Microbiology</b> <b>Német nyelven<sup>1</sup>: Medizinische Mikrobiologie</b> <b>Kreditértéke: 6</b> <b>Teljes óraszám: 240</b> <b>előadás: 0</b> <b>gyakorlat: 240</b> <b>szeminárium: 0</b> <b>Tantárgy típusa: kötelezően választható</b>
<b>Tanév: 2021/2022</b>
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>: AOKADH661_SM</b>
<b>Tantárgyfelelős neve: prof. dr. Szabó Dóra</b> <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége: 06-1-210-2930/56101</b> <b>Beosztása: egyetemi tanár, intézetigazgató</b> <b>Habilitációjának kelte és száma: 2010.06.07., száma: 311</b>
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:</b> <b>Az orvosi mikrobiológia szakorvos, mint hiányszakma iránti érdeklődés felkeltése</b>
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> <b>NET épület, IX, X, XI emeleti laboratóriumok</b>
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b> Ismereteket szerez a bakteriális és virális fertőzések kimutatásában használatos technikákról. A hallgató a klasszikus mikrobiológiai vizsgálatok mellett otthonosan fog tájékozódni a molekuláris technikák között.
<b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b> orvosi mikrobiológia szigorlat
<b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b> Minimum 1, maximum 6 hallgató
<b>A kurzusra történő jelentkezés módja:</b> <b>Neptun rendszeren keresztül</b>
<b>A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:</b> 1 hét Táptalajkonyha: táptalajok, reagensek oldatok készítése; Fertőző anyagok kezelése 2.-3. hét rutin mikrobiológiai diagnosztikai módszerek bemutatása, eredmények interpretálása 4.-6- hét molekuláris módszerek a rutin mikrobiológiai diagnosztikában és a kórházi járványok felderítésében
<b>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!).</b> <b>A tematikák lehetséges átfedései:</b>
<b>A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:</b> <b>nincs</b>
<b>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:</b>

**75%-os részvétel**

**A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:**  
nincs

**A félév aláírásának követelményei:**  
**75%-os jelentlet a gyakorlatokon**

**A vizsga típusa:**

Gyakorlati jegy

**Vizgakövetelmények<sup>6</sup>:**

- kenetek, táptalajok felismerése, jellemzése
- táptalaj készítésének módja
- fertőző anyagok kezelése: autokláv, hőlégmentilizáló paramétereinek megadása
- a kurzus során bemutatott rutin mikrobiológiai módszerek ismertetése, reakciók elvégzése
- a rutin mikrobiológiai módszerekkel kapott eredmények megbeszélése
- molekuláris módszerek elméleti hátterének ismertetése és feladatok elvégzése

**Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:**

**A bemutatott gyakorlati vizsga alapján.**

**A vizsgára történő jelentkezés módja:**  
Neptun

**A vizsga megismétlésének lehetőségei:**  
A TVSZ alapján.

**A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):**

**A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:**  
prof. Szabó Dóra

**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:**

**Beadás dátuma:**

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> <b>1. sz. Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet</b>			
<b>A tárgy neve:</b>	Patológia Elektív.		
<b>Angol nyelven<sup>1</sup>:</b>	Pathology Elective.		
<b>Német nyelven<sup>1</sup>:</b>	-		
<b>Kreditértéke:</b>	6		
<b>Teljes óraszám:</b>	200 óra	<b>előadás:</b> 5	<b>gyakorlat:</b> 180 óra <b>szeminárium:</b> 15
<b>Tantárgy típusa:</b>	kötelező	<u>kötelezően választható</u>	szabadon választható
<b>Tanév:</b>	2021/22. tanév		
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b>	AOKADH661_SM		
<b>Tantárgyfelelős neve:</b>	Dr. Matolcsy András		
<b>Munkahely, telefonos elérhetősége:</b>	u.a. tel: 06 1 3171074		
<b>Beosztása:</b>	egyetemi tanár, igazgató		
<b>Habilitációjának kelte és száma:</b>	118-6/1997		
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:</b>	A patológia elektív tantárgy oktatásának célja a patológiai alapelváltozások és a betegségek patomechanizmusának, klinikopatológiai szemléletének erősítése a hallgatókban. A képzés során a hallgatók részt vesznek, használják a patológia vizsgálmódszereit, diagnosztikus eljárásait és mélyebb betekintést nyernek a klinikopatológiai gondolkodásba. A képzés tantermi előadások, szövettani szemináriumok, bonctermi és speciális laborgyakorlatok formájában zajlik.		
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b>	1. sz. Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet, 1085 Budapest, Üllői út 26.		
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b>	Betegségek kialakulásának és lefolyásának ismerete, betegségek nevezéktanának ismerete, alapvető szövettani és makroszkópos elváltozások felismerése és ismerete, patológiai diagnosztikai vizsgálmódszerek ismeret, klinikopatológiai összefüggések ismerete.		
<b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b>	patológia szigorlat		
<b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b>	minimum nincs, maximum 6 hetente 10 fő		
<b>A kurzusra történő jelentkezés módja:</b>	Neptun		
<b>A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:</b>	<b><u>Követelményrendszer</u></b> <b>1. Kórboncoláson való részvétel</b> a) helye: az intézet bonctermé b) ideje: oktatási időszakban a medikus gyakorlati beosztás szerint, oktatási időszakon kívül a napi rezidensi kórboncolásokhoz csatlakozva.		



- c) követelmény: 20 alkalom
- d) felelős: bonctermi részlegvezető (dr. Rácz Gergely)

## **2. Kórszövettani indításon való részvétel**

- a) helye: az intézet szövettani laborja
- b) ideje: a napi rutin indításhoz csatlakozva.
- c) követelmény: 20 alkalom
- d) felelős: szövettani részlegvezető (dr. Nagy Péter)

## **3. Intézet diagnosztikai labormunkájában való részvétel**

- a) helye: az intézet speciális diagnosztikai laborja
- b) ideje: a napi rutin diagnosztikai munkához csatlakozva
- c) követelmény: 3 választható laboratórium munkájában való részvétel, összesen 20 óra/labor
- d) felelős: a választott laborok vezetője

## **4. Szövettani konzultáción való részvétel**

- a) helye: az intézet konzultációs szobája
- b) ideje: a napi rezidensképzéshez csatlakozva
- c) követelmény: 20 alkalom
- d) felelős: postgraduális képzés vezetője (dr. Sági Zoltán)

## **5. Aspirációs citológiai szakrendelésen való részvétel**

- a) helye: az intézet aspirációs citológiai rendelője
- b) ideje: a heti rendeléshez csatlakozva
- c) követelmény: 5 alkalom
- d) felelős: aspirációs citológia vezetője (dr. Pápay Judit)

## **6. Intézet tudományos referálóin való részvétel**

- a) helye: az intézet tanterme/könyvtára
- b) ideje: a heti tudományos programhoz csatlakozva
- c) követelmény: 5 alkalom
- d) felelős: a referáló ülések vezetője (dr. Sebestyén Anna)

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

klinikai tárgyak

**A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>: -**

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:**  
TVSZ alapján

**A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>: -**

**A félév aláírásának követelményei:**

követelményrendszer teljesítése, a modulok felelőseinek teljesítés igazolása, aláírása

**A vizsga típusa:** Gyakorlati jegy

**Vizsga követelmények:**

Egy bonctermi eset komplex klinikopatológiai feldolgozása boncjegyzőkönyv megírásával együtt. A felkészülés során az eset klinikai és patológiai hátterét kell a hallgatónak összefoglalnia és az eredményeket max. 10 perces előadás formájában prezentálnia.

**Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:**

Az eset feldolgozás alapossága és klinikopatológiai koherenciája figyelembevételével alakul ki az érdemjegy. A prezentáció során a gyakorlat alatt készített és felhasznált fotók, ábrák és irodalmi hivatkozások nagyobb súllyal számítanak bele az érdemjegybe.

**A vizsgára történő jelentkezés módja:**

Neptun

**A vizsga megismétlésének lehetőségei:**

TVSZ szerint

**A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):**

Robbins: A patológia alapjai. Medicina, 2019.

Dr. Matolesy András: A patológia alapjai – szókratészi modorban. Medicina, 2011.

Az előadások ppt. formátuma az intézet honlapján érhetőek el.

**A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:**

**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:**

**Beadás dátuma:** 2019. december 2.

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> <i>II.sz. Patológiai Intézet</i>
<b>A tárgy neve:</b> <i>Patológia</i> <b>Angol nyelven<sup>1</sup>:</b> <i>Pathology</i> <b>Német nyelven<sup>1</sup>:</b> <i>Pathologie</i> <b>Kreditértéke:</b> 6 <b>Teljes óraszám:</b> <i>240 óra</i> <b>Tantárgy típusa:</b> kötelezően választható
<b>Tanév:</b> 2021/2022.
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b> AOKADH661_SM
<b>Tantárgyfelelős neve:</b> <i>Prof. Kiss András</i> <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> <i>II.sz. Patológiai Intézet, 06208259664</i> <b>Beosztása:</b> <i>egyetemi tanár</i> <b>Habilitációjának kelte és száma:</b> <i>2007.05.30., száma: 248</i>
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:</b> <i>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.</i>
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> <i>Boncterem, lelemező szoba, rutin és molekuláris labor, citológiai rendelő</i>
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b> <i>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).</i>
<b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b> <i>Patológia I-II.</i>
<b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b> <i>Minimum 3 fő, maximum 8 fő/ 6 hetes turnus</i>
<b>A kurzusra történő jelentkezés módja:</b> <i>Neptun rendszer</i>

**A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>: 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

<p><b>Csütörtök:</b> Labormunka megfigyelése (rutin szövettan/citológia és molekuláris patológia, váltott csoportokban)</p> <p><b>Péntek:</b> 8-tól indításban való részvétel, majd szövettani leletezés szakorvossal</p> <p><b>6. hét</b></p> <p><b>Hétfő:</b> boncteremben részvétel a napi boncolási eseteknél, boncjegyzőkönyv írás 12h-tól citológiai rendelés</p> <p><b>Kedd:</b> boncteremben részvétel a napi boncolási eseteknél, boncjegyzőkönyv írás 14h-tól Fül-orr-gége onkoteamben részvétel</p> <p><b>Szerda:</b> Indításban való részvétel, 12h-tól citológiai rendelésen való részvétel, utána a kenetek értékelése szakorvossal</p> <p><b>Csütörtök:</b> Labormunka megfigyelése (rutin szövettan/citológia és molekuláris patológia, váltott csoportokban)</p> <p><b>Péntek:</b> 8-tól indításban való részvétel, majd szövettani leletezés szakorvossal</p>
<p><b>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.</b></p>
<p><b>A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:</b> <i>Minimum 5 boncoláson, 5 citológiai rendelésen, 5 onkoteamen való részvétel.</i></p>
<p><b>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:</b> <i>Megjelenés, pótlás egyéni egyeztetés alapján.</i></p>
<p><b>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:</b></p>
<p><b>A félév aláírásának követelményei:</b> <i>Részvétel, minimum 75%</i></p>
<p><b>A vizsga típusa:</b> <i>Írásbeli és gyakorlati</i></p>
<p><b>Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:</b> <i>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 háttérét kell a hallgatónak összeszednie, és egy 5-10 perces előadás formájában prezentálnia.</i></p>
<p><b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:</b> <i>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.</i></p>
<p><b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b> <i>Neptun</i></p>
<p><b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b> <i>Egyéni egyeztetés alapján.</i></p>
<p><b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b> <i>Rosai: Surgical Pathology</i></p>
<p><b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b></p>
<p><b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b></p>
<p><b>Beadás dátuma:</b> <i>2019.11.11.</i></p>

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

**Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar**

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

### **Pulmonológiai Klinika-**

**A tárgy neve:** Pulmonológia 6 hetes szigorló gyakorlat

**Angol nyelven<sup>1</sup>:** Pulmonology

**Német nyelven<sup>1</sup>:** Pulmonologie

**Kreditértéke: 6**

**Teljes óraszám:** 240 óra **előadás:0** **gyakorlat: 240** óra

**Tantárgy típusa:** kötelező

**kötelezően választható**

**szabadon választható**

**Tanév:** 2021/2022

**Tantárgy kódja<sup>2</sup>:** AOKADH661\_SM

**Tantárgyfelelős neve:** Prof. Dr. Müller Veronika

**Munkahelye, telefonos elérhetősége:** 06-1-355-9733

**Beosztása:** egyetemi tanár, klinikaigazgató

**Habilitációjának kelte és száma:** 2010.06.07. 307

**A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában:**

Pulmonológiai betegek kivizsgálásában és ellátásában az általános orvosi kompetenciák mélyebb szintű elsajátítását. Cél a 6 hetes gyakorlat során legalább 2 tüdőgyógyászati diagnosztikus és/vagy terápiás ellátási 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.

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

Minimum 1 fő, maximum 15 fő.

**A kurzusra történő jelentkezés módja:**

Neptun rendszerben.

**A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:**

**Tantárgyi összefoglaló**

A 2019/2020. II. félévtől - a SE ÁOK központi irányelveknek megfelelően - a pulmonológiai 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 mélyíthetik el a tantárgy korábban megszerzett elméleti ismereteit és szerezhettek 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, melynek 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**

- Vércső vizsgálat végzése és a 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 beavarkozásra
- ECHO lelet értékelése
- Alvásdiagnosztikai szűrés (poligráfia) gyakorlata, lelet értékelése
- 6MWT
- Allergológiai vizsgálat és lelet értékelése

#### **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 tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:**

Nincs ilyen.

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

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<sup>5</sup>:**

Gyakorlati vizsga a mentorral.

**A félév aláírásának követelményei:**

Legalább 75%-os részvétel a foglalkozásokon.

**A vizsga típusa:**

Gyakorlati jegy.

**Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:**

A gyakorlatokon való részvétel

**Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:**

Gyakorlati jegy (1-5).

**A vizsgára történő jelentkezés módja:**

Neptun rendszeren keresztül.

**A vizsga megisméltésének lehetőségei:**

SE Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint.

**A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):**

Ajánlott irodalom:

Magyar P., Vastag E.: Pulmonológiai betegségek, Budapest, Semmelweis Kiadó, 2005.

Magyar-Losonczy: A pulmonológia kézikönyve, Budapest, Medicina, 2012.

**A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:****A gesztorintézet igazgatójának aláírása:**

Beadás dátuma: 2019.10.02.



## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> <b>SE Rehabilitációs Tanszék</b>
<b>A tárgy neve: Rehabilitációs medicina, 6 hetes elektív gyakorlat, 6. évben</b> <b>Angol nyelven<sup>1</sup>:</b> <b>Német nyelven<sup>1</sup>:</b> <b>Kreditértéke: 6</b> <b>Teljes óraszám: 240; előadás: 0; gyakorlat:6 hét; szeminárium: 0</b> <b>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható</b>
<b>Tanév:2021_2022</b>
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>: AOKADH661_SM</b>
<b>Tantárgyfelelős neve: Dr. Dénes Zoltán</b> <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> Rehabilitációs Tanszék, Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet, 1121 Budapest XII. Szanatórium utca 19. Tel: 061 391 1954 <b>Beosztása:</b> egyetemi docens, mb. tanszékvezető, orvos igazgató <b>Habilitációjának kelte és száma:</b>
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurikulumában:</b> A fogyatékoság felismerése, kezelése speciális orvosi ismereteket igényel, amellyel a rehabilitációs medicina foglalkozik. Az orvosi tevékenységünk harmadik alappillére az megelőzés és a gyógyítás mellett a rehabilitációról kevés ismerethez jutnak a hallgatók képzésük során, pedig a WHO adatai szerint a lakosság 10% valamilyen szinten fogyatékos. A graduális képzés során a rehabilitációs alapismeretek megszerzésére a neurológia és traumatológia tantárgyak keretében egy-egy tantermi előadás, ortopédiából egy gyakorlati óra szerepel a tantervben. Az új tantervben, ötödévben egy hetes rehabilitációs medicina gyakorlat már kötelező minden hallgatónak. A hatodéves Rehabilitációs medicina tantárgy 6 hetes elektív gyakorlaton való részvétellel specializálódási szándék esetén a rehabilitációs rezidensképzésbe való későbbi bekapcsolódáshoz nyújt ismereteket vagy érdeklődőknek a későbbi orvosi munkájukhoz. <b>A tárgy tematikája:</b> Az oktatás során korszerű rehabilitációs ismeretek sajátíthatók el, kiemelve az alábbi területeket: A fogyatékoság értelmezése a WHO szerint, a fogyatékoság epidemiológiája, a hazai intézményrendszer, jogszabályi háttér,a rehabilitáció filozófiája, a rehabilitációs team és működése, az orvos szerepe a rehabilitációs teamben, a rehabilitáció helye az egészségügyi ellátás rendszerében,a mindennapi élettevékenységek akadályozottsága, a funkciók felmérése: mozgás, önellátás, kommunikáció, kognitív zavarok, a rehabilitáció legfontosabb módszerei, a rehabilitációban használt leggyakoribb segédeszközök, ezek rendelése, adaptációja. A képzés során a rehabilitációs betegvizsgálat elsajátítása, az alapvető rehabilitációs célkitűzések, tervkészítés megfogalmazása szükséges. A rehabilitációs programok megismerésével a gyakorlatban a rehabilitáció különböző területeiről kapnak képet: rehabilitáció balesetek és degeneratív ízületi betegségek miatt, amputált betegek rehabilitációja, idegrendszeri károsodott betegek rehabilitációja, gyermek- és az idős kor sajátosságai a rehabilitáció szempontjából.
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet betegellátását végző osztályai: Agyszerültek Rehabilitációs Osztálya, Stroke utáni Rehabilitációs Osztály, Amputált Betegek Rehabilitációs Osztálya, Szeptikus

Mozgásszervi Rehabilitációs Osztály, Vegyes Profilú Mozgásszervi Rehabilitációs Osztály, Rehabilitációs Nappali Kórház, Gerincvelősérültek Rehabilitációs Osztálya, Ortopéd-traumatológiai Rehabilitációs Osztály, valamint a közreműködő intézmények rehabilitációs osztályai Országos Korányi Tbc- és Pulmonológiai Intézet, Légzés-rehabilitációs Osztály és Kardiológiai Rehabilitációs Osztály; Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet (ORFI), II. sz. Rehabilitációs osztály Frankel Leó út 38-40. V. emelet. Szent János Kh. Rehabilitációs Osztály. SE Pulmonológiai Klinika, PAK, Rókus Kórház Rehabilitációs osztály, SE Pszichiátriai Klinika

**A beosztásról a hallgatók a gyakorlat előtti héten értesítést kapnak.**

**A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:** rehabilitációs szemlélet, rehabilitációs terv elkészítése

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

A 10. szemeszterig minden kötelező tantárgy abszolválása.

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

Minimum létszámfeltétel nincs, de kiscsoportos rendszerben hatékony a kurzus, ezért a hatodéves hallgatókból egyszerre maximum 20 hallgatót tudunk fogadni.

**A kurzusra történő jelentkezés módja:**

A Neptun Rendszeren történik a jelentkezés az új kurrikulumhoz illeszkedő turnusstruktúrában belül.

**A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:**

**A tárgy tematikája (lehetőleg heti bontásban, sorszámozva):**

A szigorló hallgatók részt vesznek az Intézet osztályainak mindennapjaiban, a viziteken, osztályos team megbeszéléseken, tudományos továbbképzéseken. Orvosi felügyelet mellett, de önállóan végzik a páciensekkel kapcsolatos feladatokat, - a betegek felvétele, kórrajz írás, dekurzus vezetése. A gyakorlat elfogadásának feltétele legalább egy darab részletes kórrajz elkészítése, melyet az oktatók kijavítanak és leosztályoznak.

A gyakorlat ideje alatt a hallgatók betekintést kapnak a rehabilitációs betegek ambuláns vizsgálatába is.

**Részletes tematika:**

1. **A REHABILITÁCIÓS MEDICINA (RM) KOMPETENCIÁJA, TERÜLETE, DEFINÍCIÓ, FILOZÓFIA, CÉLKITŰZÉSEK ÉS MÓDSZERTAN, RM ÉS AZ FNO KONCEPCIÓ, BELEÉRTVE AZ EREDMÉNYEK FELMÉRÉSÉT, ÉLETMINŐSÉG,**
2. **ÁLLAPOTFELMÉRÉS A REHABILITÁCIÓBAN – KLINIKAI ÉS FUNKCIONÁLIS FELMÉRÉS**
3. **LEGFONTOSABB BEAVATKOZÁSOK A REHABILITÁCIÓBAN: orvosi kezelések (beleértve a speciális gyógyszerelést), FIZIOTERÁPIÁS MÓDSZEREK, TERÁPIÁS GYAKORLATOK, INFILTRÁCIÓS TECHNIKÁK, FÉS, ORTÉZISEK, PROTÉZISEK ÉS SEGÍTŐ TECHNOLÓGIA**
4. **RM ORTOPÉDIAI ÉS VÁZ-IZOMRENDSZERI ZAVAROKBAN 1: FELSŐ VÉGTAG FUNKCIÓZAVAROK (BELEÉRTVE A KÉZSÉRÜLÉSEKET, IDEGSÉRÜLÉSEKET), RM ORTOPÉDIAI ÉS VÁZ-IZOMRENDSZERI ZAVAROKBAN 2: ALSÓVÉGTAGOK (BELEÉRTVE AZ IDEGSÉRÜLÉSEKET, AMPUTÁCIÓT)**
5. **RM IDEGRENSZERI KÁROSODÁSOKBAN: STROKE, AGYSÉRÜLÉS, GERINCVELŐ HARÁNTSÉRÜLÉS**
6. **RM ÉS MÁS FOGYATÉKOSSÁGGAL JÁRÓ ÁLLAPOTOKBAN** (idős kor, fogyatékos gyermekek, szív- és tüdőbetegek, rosszindulatú daganatos betegek, stb.)

**GYAKORLATI KÉSZSÉGEK: ALAPVETŐ MOZGÁSSZERVI ÉS NEUROLÓGIAI VIZSGÁLAT (BELEÉRTVE A LEGFONTOSABB IDEGRENSZERI SÉRÜLÉSEK VIZSGÁLATÁT, BÉNULÁSOK, SPASZTICITÁS, STB.)**

<p><b>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választhatótárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:</b>  neurologia, ortopéd-traumatológia, sebészet</p>
<p><b>A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:</b> Nincs.</p>
<p><b>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:</b>  Más tantárgyakhoz hasonlóan a gyakorlat elfogadásának feltétele a gyakorlat idejének legalább 75%-os teljesítése.</p>
<p><b>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:</b> A különböző osztályokon végzett gyakorlatokról rövid írásos összefoglaló készítése szükséges.</p>
<p><b>A félév aláírásának követelményei:</b> a gyakorlatokon 75%-os részvétel, az összefoglalók elkészítése.</p>
<p><b>A vizsga típusa:</b> gyakorlati jegy</p>
<p><b>Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:</b> a gyakorlatokon való részvétel (75%), az összefoglalók elkészítése,</p>
<p><b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:</b> a részvétel és az összefoglalók tartalma alapján.</p>
<p><b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b> Neptun rendszer</p>
<p><b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b> TVSZ szerint</p>
<p><b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b>  Rehabilitációs orvoslás, szerk: Vekerdy-Nagy Zsuzsanna, Medicina Könyvkiadó Zrt. Budapest, 2010.</p>
<p><b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b>  <b>Dr Dénes Zoltán</b></p>
<p><b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b></p>
<p><b>Beadás dátuma:</b>2019. szeptember 16.</p>

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> <b>I.sz. Sebészeti Klinika</b>
<b>A tárgy neve:</b> 6 hetes választható elektív gyakorlat sebészet <b>Angol nyelven<sup>1</sup>:</b> Surgery 6 <sup>th</sup> year practicals <b>Kreditértéke:</b> 6 <b>Teljes óraszám:</b> heti 40 óra <b>előadás:</b> 0 <b>gyakorlat:</b> 6 hét általános sebészet <b>Tantárgy típusa:</b> kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható
<b>Tanév:</b> 2021/2022
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b>
<b>Tantárgyfelelős neve:</b> Dr. Szijártó Attila <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> I.sz. Sebészeti Klinika, tel: +36-1-333-5343 <b>Beosztása:</b> egyetemi tanár, igazgató <b>Habilitációjának kelte és száma:</b> 06/2015
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumban:</b> A hatodéves szigorlat célja, hogy a IV és V 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).
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> I.sz. Sebészeti Klinika, 1082 Budapest, Üllői út 78.
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b> A gyakorlat végére a hallgatók átfogó képet kapnak a sebészeti szakmákban zajló tevékenység 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.
<b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b> A Tanulmányi és Vizsgaszabályzatnak megfelelően.
<b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b> A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján minimum 1 és maximum 15 hallgató.
<b>A kurzusra történő jelentkezés módja:</b> Neptun rendszerben
<b>A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:</b> A hallgatók órarendi beosztás szerint töltenek hat 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.
<b>Kötelező és ajánlott gyakorlati tevékenységek:</b> (Kötelező gyakorlati tevékenységek vastagon jelölve) <b>i.m. inj. beadása</b> <b>i.v. inj. adása</b>

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

**felületi tályog feltárásban részvétel**

körömlévételben 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.)**

**műtételnél csomózás, bőrvarrat behelyezés**

<p><b>Az adotttantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választhatótárgyak egyaránt!).</b>  <b>A tematikák lehetséges átfedései:</b>  belgyógyászat – gasztroenterológia, endokrinológia  onkológia  aneszteziológia és intenzív terápia  radiológia</p>
<p><b>A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:</b>  nincs ilyen</p>
<p><b>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:</b>  A gyakorlatokon katalógust vezetünk.  A Semmelweis Egyetem SZMSZ 3. fejezet 17 § 7. alapján az előadások és gyakorlatok legalább 75- 75%-án a részvétel kötelező</p> <p>Egyebekben a gyakorlatokon való jelenléttel kapcsolatos általános tudnivalókat a Semmelweis Egyetem "TANULMÁNYI ÉS VIZSGASZABÁLYZATA" (17. § 7.; 8. bekezdés!) tartalmazza.</p>
<p><b>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:</b>  Az oktatási időszak alatt közbülső számonkérés nem történik. A gyakorlatok és a konzultációk interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának folyamatos ellenőrzését.</p>
<p><b>A félév aláírásának követelményei:</b>  Legalább 75%-os részvétel a foglalkozásokon</p>
<p><b>A vizsga típusa:</b>  Gyakorlati</p>
<p><b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:</b>  Gyakorlati vizsga egy tételből</p>
<p><b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b>  Neptun rendszeren keresztül</p>
<p><b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b>  Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint</p>
<p><b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b>  <a href="#">Sebészet</a> Horváth Örs Péter - Oláh Attila (szerkesztők)  <a href="#">Sebészet (10. kiadás)</a> Gaál Csaba (szerkesztő)  <a href="#">Sebészeti műtéttan</a> Boros Mihály (szerkesztő)  <a href="#">Littmann Sebészeti műtéttan</a> Horváth Örs Péter - Kiss János</p>
<p><b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b></p>
<p><b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b></p>
<p><b>Beadás dátuma: 2020. július 15.</b></p>

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> <b>II.sz. Sebészeti Klinika</b>
<b>A tárgy neve:</b> 6 hetes választható elektív gyakorlat sebészet <b>Angol nyelven<sup>1</sup>:</b> Surgery 6 <sup>th</sup> year practicals <b>Kreditértéke:</b> <b>Teljes óraszám:</b> előadás: 0 <b>gyakorlat:</b> 6 hét általános sebészet <b>Tantárgy típusa:</b> kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható
<b>Tanév:</b> 2021/2022
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b> AOKADH661_SM
<b>Tantárgyfelelős neve:</b> Dr. István Gábor <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> II.sz. Sebészeti Klinika, tel: +36-1-459-1500 <b>Beosztása:</b> egyetemi docens, igazgató <b>Habilitációjának kelte és száma:</b> 2011, Nr. 320.
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:</b> A hatodéves szigorlat célja, hogy a IV és V 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).
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> II.sz. Sebészeti Klinika, 1082 Budapest, Üllői út 78., KBE III emelet
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b> A gyakorlat végére a hallgatók átfogó képet kapnak a sebészeti szakmákban zajló tevékenység 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.
<b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b> A Tanulmányi és Vizsgaszabályzatnak megfelelően.
<b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b> A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján
<b>A kurzusra történő jelentkezés módja:</b> Neptun rendszerben
<b>A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:</b> A hallgatók órarendi beosztás szerint töltenek hat hetet általános sebészetben. A gyakorlatok napi időbeosztása a hivatalos munkaidőnek felel meg. A gyakorlati betegellátás mellett naponta szeminárium, illetve eszmegbeszélés kerül beiktatásra. A tematika felöleli a részletes és általános sebészetet.
<b>Kötelező és ajánlott gyakorlati tevékenységek:</b> (Kötelező gyakorlati tevékenységek vastagon jelölve) <b>i.m. inj. beadása</b>

**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**

körömlévételben 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, cholecystectomia, 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 választhatótárgyak egyaránt!). A**

**tematikák lehetséges átfedései:**

belgyógyászat – gasztroenterológia, endokrinológia

onkológia

aneszteziológia és intenzív terápia

radiológia

**A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:**

nincs ilyen

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A gyakorlatokon katalógust vezetünk.

A Semmelweis Egyetem SZMSZ 3. fejezet 17 § 7. alapján az előadások és gyakorlatok legalább 75- 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<sup>5</sup>:**

Az oktatási időszak alatt közbülső számonkérés nem történik. A

gyakorlatok és a konzultációk interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának folyamatos ellenőrzését.

**A félév aláírásának követelményei:**

Legalább 75%-os részvétel a foglalkozásokon

**A vizsga típusa:**

Gyakorlati

**Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:**

Gyakorlati vizsga egy tételből.

**A vizsgára történő jelentkezés módja:**

Neptun rendszeren keresztül

**A vizsga megisméltésének lehetőségei:**

Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint

**A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):**

[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:**

**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:**

**Beadás dátuma:**

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

**Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar**

**A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:** Aneszteziológiai és Intenzív terápiás Klinika

**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

**Heti óraszám:** 240 óra 6 hét alatt **előadás:** 0 **gyakorlat:** 240 óra 6 hét alatt **szeminárium:** 0

**Tantárgy típusa:** kötelező kötelezően választható szabadon választható

**Tanévfolyam:** 2021/22

**Tantárgy kódja:** AOKADH661\_SM, AOKANG661\_SA, AOKNEM661\_SN

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

**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 orvostudományi képzés keretében:**

Az Oxiológia - sürgősségi orvostan tárgy a **sürgősségi szemléletmód** jegyében magában foglalja a prehospitalis (oxiológiai) és intrahospitalis 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 Oxiológia és Sürgősségi Orvostan Választható Klinikai Gyakorlat lehetőséget nyújt a hallgatónak 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 kurzusra történő jelentkezés módja:**

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 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 elsajátításához 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. Eke Csaba, 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 tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka:**

*(Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.)*

A 10. szemeszterig minden kötelező tantárgy abszolválása.

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

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:**

*(Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, 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	allokációs	PoCT/ allokációs	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-triázs alap blokk (elérhető maximális pontszám: 110)**

Alkalmas <b>78</b> 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 <b>217</b> 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 <b>ALKALMATLAN</b> )											
<u>Gyakorlati vizsga értékelése:</u> KIVÁLÓAN ALKALMAS            576 pont felett ALKALMAS                            448-576 pont között ALKALMATLAN                    448 pont alatt (teljes gyakorlat ismétlendő)											
<b>A félév aláírásának követelményei:</b>											
A megfelelő számú és típusú gyakorlaton való részvétel. A hallgatói részvétel ellenőrzésére és nyilvántartása saját online nyilvántartó rendszerbe történik.											
<b>A vizsga típusa: NINCS</b>											
<b>Vizsgakövetelmények:</b> ( <i>Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.</i> )											
<b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa:</b> ( <i>Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.</i> ) Folyamatos értékelés a gyakorlat során.											
<b>A vizsgára történő jelentkezés módja: Neptunon keresztül</b>											
<b>A vizsga megismétlésének lehetőségei: TVSZ szerint</b>											
<b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b>											
<b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b>											
<b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b>											
<b>Beadás dátuma:</b>											

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> <b>Transzplantációs és Sebészeti Klinika</b>
<b>A tárgy neve:</b> 6 hetes választható elektív gyakorlat sebészet <b>Angol nyelven<sup>1</sup>:</b> Surgery 6 <sup>th</sup> year practicals <b>Kreditértéke:</b> 6 <b>Teljes óraszám:</b> előadás:      gyakorlat: <b>6 hét általános sebészet</b> <b>Tantárgy típusa:</b> kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható <b>Fogadható hallgatói létszám:</b> 5 fő.
<b>Tanév:</b> 2021/2022
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b>
<b>Tantárgyfelelős neve:</b> Dr. Kóbori László <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> Transzplantációs és Sebészeti Klinika. + 36 1 267-6000 <b>Beosztása:</b> egyetemi tanár, igazgató <b>Habilitációjának kelte és száma:</b> 2009
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:</b> A hatodéves szigorlat célja, hogy a IV és V évfolyamon elsajátított tananyagot felfrissítse és annak gyakorlati alkalmazását demonstrálja. A hallgatók a rendelkezésükre álló, immár multidiscplináris 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).
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> Transzplantációs és Sebészeti Klinika 1082 Budapest, Baross u. 23-25.
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b> A gyakorlat végére a hallgatók átfogó képet kapnak a sebészeti szakmákban zajló tevékenység 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.
<b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b> Sebészet I-II-III
<b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b> A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján
<b>A kurzusra történő jelentkezés módja:</b> Neptun rendszerben
<b>A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:</b> A hallgatók órarendi beosztás szerint töltenek hat 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-duodenoscopyban 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



<p>lábgangraena részvétel szakrendelésen, általános és szakambulanciai betegellátásban műtéti asszisztencia (appendectomia, sérvműtét, emlőműtét, cholecystectomy, vastagbél <b>műtét</b>, <b>laparoscopos műtétek, továbbá az adott intézet speciális beavatkozásaiban történő részvétel</b>.) <b>műtéteknél csomózás, bőrvarrat behelyezés</b></p>
<p><b>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választhatótárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:</b> belgyógyászat – gasztroenterológia, endokrinológia onkológia aneszteziológia és intenzív terápia radiológia</p>
<p><b>A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:</b> nincs ilyen</p>
<p><b>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:</b> A gyakorlatokon katalógust vezetünk. A Semmelweis Egyetem SZMSZ 3. fejezet 17 § 7. alapján az előadások és gyakorlatok legalább 75- 75%-án a részvétel kötelező  Egyebekben a gyakorlatokon való jelenléttel kapcsolatos általános tudnivalókat a Semmelweis Egyetem "TANULMÁNYI ÉS VIZSGASZABÁLYZATA" (17. § 7.; 8. bekezdés!) tartalmazza.</p>
<p><b>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:</b> Az oktatási időszak alatt közbülső számonkérés nem történik. A gyakorlatok és a konzultációk interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának folyamatos ellenőrzését.</p>
<p><b>A félév aláírásának követelményei:</b> Legalább 75%-os részvétel a foglalkozásokon</p>
<p><b>A vizsga típusa:</b> Gyakorlati</p>
<p><b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:</b> Gyakorlati vizsga egy tételből.</p>
<p><b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b> Neptun rendszeren keresztül</p>
<p><b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b> Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint</p>
<p><b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b> <a href="#">Sebészet</a> Horváth Örs Péter - Oláh Attila (szerkesztők) <a href="#">Sebészet (10. kiadás)</a> Gaál Csaba (szerkesztő) <a href="#">Sebészeti műtéttan</a> Boros Mihály (szerkesztő) <a href="#">Littmann Sebészeti műtéttan</a> Horváth Örs Péter - Kiss János</p>
<p><b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b></p>
<p><b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b></p>
<p><b>Beadás dátuma:</b></p>

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p><b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> <b>Semmelweis Egyetem, Mellkassebészeti Klinika</b></p> <p><b>Országos Onkológiai Intézet, Mellkassebészeti Osztály, Daganatsebészeti Centrum</b> <b>Országos Korányi Pulmonológiai Intézet, Tumorbiológiai Tanszéki Csoport</b> <b>Mellkassebészeti Tanszéki csoport</b></p>
<p><b>A tárgy neve:</b> Mellkassebészet választható szigorlóévi gyakorlat</p> <p><b>Kreditértéke:</b></p> <p><b>Teljes óraszám: 40 óra előadás:      gyakorlat: 6 hét mellkassebészet      szeminárium:</b></p> <p><b>Tantárgy típusa:</b> <u>kötelező</u> kötelezően választhatószabadon választható</p>
<p><b>Tanév:</b>2021/2022</p>
<p><b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b></p>
<p><b>Tantárgyfelelős neve:</b> Dr. Rényi-Vámos Ferenc</p> <p><b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> Mellkassebészeti Klinika, 1122 Ráth György utca 7-9. 061-224-8600</p> <p><b>Beosztása:</b> egyetemi docens, igazgató</p> <p><b>Habilitációjának kelte és száma:</b> Anyakönyvi szám: 06/2019</p>
<p><b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumban:</b> A hatodéves szigorlat célja, hogy a IV és V 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><b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> <b>Országos Onkológiai Intézet</b> <b>1122 Ráth György utca 7-9. 3. épület, 4. emelet. Daganatsebészeti centrum</b></p>
<p><b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b> A gyakorlat végére a hallgatók átfogó képet kapnak a sebészeti szakmákban zajló tevékenység 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.</p>
<p><b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b></p> <p>A Tanulmányi és Vizsgaszabályzatnak megfelelően.</p>
<p><b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b> A maximálisan fogadott hallgatók száma: 8. A hallgatók kiválasztása a Neptun rendszerben történő jelentkezés sorrendjében történik.</p>
<p><b>A kurzusra történő jelentkezés módja:</b> Neptun rendszerben</p>
<p><b>A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:</b> A gyakorlatok napi időbeosztása a hivatalos munkaidőnek felel meg.</p>

A tematika felöleli a részletes és általános mellkasebészetet:

**Ajánlott gyakorlati tevékenységek:**

i.m. inj. beadása

i.v. inj. adása

infúzió összeállítása, bekötése

vérvétel

vércsoport meghatározás

transzfúzió beállításában részvétel

rectalis digitalis vizsgálat (neg. és pos. lelet!)

húgyhólyag katéterezés nőn és férfin

centrális véna szúrásban részvétel (lásson!)

sebkötözés, fedőkötés cserék

bakteriológiai mintavételben részvétel

rugalmas pólya felhelyezése

varratszedés

kapocsszedés

drain eltávolítás

suturázás

ascites- vagy mellkaspunkcióban való 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

mellkasi betegségek vizsgálata

hasi resistencia

részvétel szakrendelésen, általános és szakambulanciai betegellátásban

műtéti asszisztencia

műtétéknél csomózás, bőrvarrat behelyezés, asszisztálás

**Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választhatótárgyak egyaránt!).**

**A tematikák lehetséges átfedései:**

belgyógyászat, pulmonológia

onkológia

aneszteziológia és intenzív terápia

radiológia

**A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:**

nincs ilyen

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A gyakorlatokon katalógust vezetünk.

A Semmelweis Egyetem SZMSZ 3. fejezet 17 § 7. alapján az előadások és gyakorlatok legalább 75- 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<sup>5</sup>:**

Az oktatási időszak alatt közbülső számonkérés nem történik. A gyakorlatok és a konzultációk interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának folyamatos ellenőrzését.

**A félév aláírásának követelményei:**

Legalább 75%-os részvétel a foglalkozásokon

**A vizsga típusa:**

**A sebészet szigorlaton belül:**

Szóbeli számonkérés előre megadott tematika alapján
<b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:</b> Szóbeli vizsga két tételből
<b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b> Neptun rendszeren keresztül
<b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b> Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint
<b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b> <a href="#">Sebészet</a> Horváth Örs Péter - Oláh Attila (szerkesztők) <a href="#">Sebészet (10. kiadás)</a> Gaál Csaba (szerkesztő) <a href="#">Sebészeti műtétan</a> Boros Mihály (szerkesztő) <a href="#">Littmann Sebészeti műtétan</a> Horváth Örs Péter - Kiss János <i>Mellkassebészet jegyzet – Ghimessy Áron (szerkesztő) -</i> <a href="https://itc.semmelweis.hu/moodle/course/view.php?id=715">https://itc.semmelweis.hu/moodle/course/view.php?id=715</a>
<b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b>
<b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b>
<b>Beadás dátuma:</b>

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> <b>Semmelweis Egyetem Szemészeti Klinika</b>
<b>A tárgy neve:</b> Szemészet (VI. évfolyam) <b>Angol nyelven<sup>1</sup>:</b> Ophthalmology <b>Német nyelven<sup>1</sup>:</b> Augenheilkunde <b>Kreditértéke:</b> 6 <b>Teljes óraszám:</b> 5x8x6=240 óra <b>gyakorlat:</b> 240óra <b>Tantárgy típusa:</b> kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható
<b>Tanév:</b> VI év
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b> AOKADH661_SM
<b>Tantárgyfelelős neve:</b> Dr. Nagy Zoltán Zsolt <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> SE Szemészeti Klinika (1085 Budapest, Mária u. 39.) Tel.: 303-9435, 267-4951, belső mellék: 54611,54534) <b>Beosztása:</b> egyetemi tanár, igazgató <b>Habilitációjának kelte és száma:</b> 2003.05.28., 207/2003.
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumban:</b> Szemész szakorvosképzés előkészítése
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> A hallgató a hat hetes gyakorlatot egy tapasztalt orvos mellett shadowing rendszerben végzi. Oktatók: a klinika szakorvosai
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b> <i>A gyakorlat végén a hallgató önállóan, rutinszerűen képes:</i> Szembetegek kórtörténetét felvenni, statusát megírni Látásvizsgálat Szemrés feltárás, cseppentés Réslámpa vizsgálat Szemnyomás mérés applanálva Szemfenék vizsgálat egyenes és indirekt szemtükrökkel, Volk lencse használata  <i>Tájékozott:</i> Ügyeleti esetek ellátásában, hirtelen látásromlás, szemészeti traumatológia Kontakt vizsgálat lencsék használatában: gonioscopia, panfunduscop A szemészeti műszeres vizsgálat módszereiben (elülső és hátsó szegment leképezések, funkcionális vizsgálatok) Mikrosebészeti eljárásokban (műtőben asszisztál), lézeres beavatkozásokban Gyermekszemészeti alapvizsgálatokban Refraktív problémák megoldásában
<b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b> Szemészet kollokvium

<p><b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b></p> <p>1-5 hallgató egyidőben</p>
<p><b>A kurzusra történő jelentkezés módja:</b></p> <p>Neptun</p>
<p><b>A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:</b></p> <p>Shadowing rendszerű gyakorlati oktatás: a hallgató a tapasztalt orvos mindennapi életét kíséri a betegellátásban.</p>
<p><b>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:</b></p> <p>-</p>
<p><b>A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:</b></p> <p>Hétköznap munkaidőben 08-16h gyakorlat: 220 óra és 20 óra felvételes ügyeletben való részvétel (2 hétköznapi és 1 szombati felvételes ügyelet). Az ügyeleti órákat az ügyeletvezető igazolja. Hétköznapi felvételes ügyelet: 16-20h (2x4óra), szombati ügyelet: 08-20h (12óra). A hallgató az ügyeletet az oktatójával egyezteteti.</p> <p>A gyakorlati vizsgára esetismertetés (min. 3 beteg) ppt prezentációt készít.</p>
<p><b>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:</b></p> <p>Vizsgaszabályzatnak megfelelően.</p>
<p><b>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:</b></p> <p>Folyamatosan, shadowing rendszerben párbeszéd a gyakorlatot vezető orvos és a hallgató között.</p>
<p><b>A félév aláírásának követelményei:</b></p> <p>Sikeres gyakorlati vizsga</p>
<p><b>A vizsga típusa:</b></p> <p>Gyakorlati vizsga</p>
<p><b>Vizgakovetelmények<sup>6</sup>:</b></p> <p>Betegvizsgálat, 3 eset ppt bemutatása alapján kérdések.</p>
<p><b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:</b></p> <p>Gyakorlati jegy</p>
<p><b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b></p> <p>Neptun</p>
<p><b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b></p>

A vizsgaszabályzatnak megfelelően.

**A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):**

Süveges Ildikó: Szemészet. Digitális tankönyvtár.

<https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011...szemeszet/adatok.html>

Süveges Ildikó: Szemészet 2015 Medicina Kiadó

Online közzétett előadásvázlatok: <http://semmelweis.hu/szemeszet/>

Kanski JJ, Bowling B: Kanski's Clinical Ophthalmology, 8. edition

Németh J (szerk): szemészeti diagnosztikus képalkotó eljárások. Semmelweis Kiadó, Budapest 2011

Récsán Zs, Nagy ZZs (szerk): Optikai koherencia tomográfia a szemészetben. Semmelweis Kiadó, Budapest 2018

Resch M (szerk): Mária utcai füzetek. La Garde Stúdió, Budapest

Nagy ZZs (szerk): Gyermekszemészet. Medicina Könyvkiadó Zrt., Budapest 2017

**A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:**

**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:**

**Beadás dátuma:**





### A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:

#### Szigorlati gyakorlati tematika (Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika)

A tárgy oktatása a szigorlóévi turnusbeosztásnak megfelelően tanévenként 8 turnusban történik. Célja az V. évben elsajátított szülézet-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 időszakra 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. Szülézet tárgyból 15 feladatot, nőgyógyászat 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:

<b>Baross utcai Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika</b>	<b>Üllői úti Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika</b>
Nőgyógyászati Osztály és Nőgyógyászati Ambulancia	Nőgyógyászati Osztály
Onkológiai Osztály és Ultrahang Ambulancia	Terhespatológia és Gyermekágyas Osztály
Terhespatológiai Osztály	Szülőszoba
Szülőszoba	Neonatólogiai Osztály és Általános Ambulancia

Mindkét Klinikán az osztályos beosztás kapcsán napi szinten vizitálnak az osztály orvosaival. 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 műtethez 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 végzendő. Az ügyelet során minden ténykedéshez odahívhatják az ügyeletes orvosok a hallgatót, aki felügyelettel vizsgálhat, asszisztálhat. A szülőszobás 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 Szülészobai felvételétől, a megszületés után a Gyermekágyas Osztályra történő helyezéséig 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 involutiós- és evolutiós-, valamint gyógyulási folyamatok értékelése szintén feladat.

A Baross utcai Szülészeti és Nőgyógyászat Klinikán a gyakorlat része ezen kívül klinikai konzultációk, továbbképző előadások hallgatása, melyek a legfontosabb, nagy klinikai jelentőségű témák megbeszélését, megértését segítik. Ezeken az előadásokon a részvétel a hallgatók számára kötelező. Az elméleti előadásokon kívül egynapos 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 kismedencei és hasi, illetve terhességi ultrahang szűrővizsgálatokat tekinthetnek meg. Legalább 8 ultrahangvizsgálatnál jelen kell lenniük a követelmény teljesítéséhez.

A VI. évfolyamon letöltött 4 hetes klinikai gyakorlat értékelése gyakorlati jeggyel, aláírással történik. A Baross utcai Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikán a gyakorlat utolsó napján tartott záró konzultáció alkalmával a hallgatók bemutatják és átadják a vizsgára bocsátás feltételül szolgáló, hiánytalanul teljesített követelménylistát és a hallgató visszajelzés kérdőívet. Ezután kerül sor az indexben, valamint a Neptun rendszerben a gyakorlat bejegyzésére. VI. évfolyamban szüléset-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 szüléset-, nőgyógyászat és onkológia-, valamint általános ismeretek, speciális szüléset-nőgyógyászati témakörből. Az Üllői úti Szülészeti és Nőgyógyászat Klinikán a negyedik héten megtartott szigorlat során a hallgatók bemutatják tanulmányi könyvüket, ugyanis a vizsgára bocsátás alapfeltétele az összes követelmény teljesítése. A Klinikán a VI. évfolyamon külön szigorlati tételsor alapján történik a számonkérés.

#### **Választható (6 hetes) klinikai gyakorlat:**

Amennyiben a hallgató a 4 hetes gyakorlat mellett a 6 hetes választott szigorlati gyakorlatát is a Klinikán szeretné tölteni, erre van lehetősége. Minden hallgatót, aki a szüléset-nőgyógyászatot szeretné hivatásául választani, szívesen várunk.

#### **A fogadható hallgatói létszám:**

Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika Baross u. részleg esetén legfeljebb 30 fő  
Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika Üllői úti részleg esetén legfeljebb 30 fő

E hallgatóknak a 6 hét alatt lehetőségük van a Klinika ambulanciáin szakorvos tutor segítségével a rutin nőgyógyászati ambuláns ellátásban és várandósgondozásban részt venni. A Szülészobán felügyelettel szüléseknél segédkezhetnek és elmélyíthetik gyakorlati tudásukat. Műtéti asszisztenciák számait megsokszorozhatják. Az osztályos betegdokumentáció (kórlap, zárójelentés) elkészítésének megismerésére, gyakorlására is lehetőségük nyílik. A választott gyakorlat során a hallgatók -licenzvizsgával rendelkező tutorok felügyelete mellett- szüléset-nőgyógyászati ultrahangvizsgálatokat végezhetnek a Klinikán. A gyakorlat végén a hallgató gyakorlat során bizonyított hozzáállása, az általa teljesített gyakorlati feladatok teljesítése és tutorának véleménye alapján gyakorlati jegyet kap.

A szüléset- nőgyógyászat tantárgy VI. évfolyam gyakorlati oktatásán elsajátítandó ismeretek kompetencialistája:

Megnevezés	Az ismeret elvárt szintje (elméleti tudás – ET, megtekintés – M, részvétel – R.)
<b><i>Fizikális vizsgálatok</i></b>	<b><i>ET, M, R</i></b>
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 kismedencei 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 laparoszkópia	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 laparoszkópia	ET, M
Fogamzásgátlási tanácsadás	ET, M, R
Méhen belüli eszköz felhelyezése	ET, M,
Laparoszkópos sterilizáció	ET,
<b><i>Szüléset</i></b>	
Prekonceptcionális 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  
Szepszis, vérzésem állapotok – intenzív terápia

**A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:**

Nincs ilyen

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel

**A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:**

A rendelkezésünkre álló rövid oktatási időszak alatt közbülső formális számonkérés nem történik. A gyakorlatok és a viztek interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának és a rendelkezésükre álló információk felhasználásának ellenőrzését.

**A félév aláírásának követelményei:**

Legalább 75%-os részvétel a foglalkozásokon.

**A vizsga típusa:**

Szóbeli- szigorlat

**Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:**

**Szóbeli kérdések:**

lásd a klinika honlapján elérhető aktuális szigorlati tételsor

**Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:**

**Szigorlat jegye 100%; választható 6 hét gyakorlat esetén gyakorlati jegy külön 100%**

**A vizsgára történő jelentkezés módja:**

Neptun rendszeren keresztül

**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):****A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:****A gesztorintézet igazgatójának aláírása:****Beadás dátuma:**

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Traumatológiai Tanszék</b> <b>Neurotraumatológiai Tanszéki Csoport</b> (Péterfy Kórház-Rendelőintézet Manninger Jenő Országos Traumatológiai Intézet)
<b>A tárgy neve: A Neurotraumatológia Alapvonalai</b> <b>Angol nyelven<sup>1</sup>: Neurotraumatology Baseline</b> <b>Német nyelven<sup>1</sup>: Hirn und Schädel Verletzungen</b> <b>Kreditértéke: 6</b> <b>Teljes óraszám: 40 óra/hét előadás: gyakorlat: 40 szeminárium:</b> <b>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható</b>
<b>Tanév: 2021-2022</b>
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b>
<b>Tantárgyfelelős neve: Dr. Viola Árpád, Ph.D. egyetemi docens</b> <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége: 0036702455932, 0036709462389</b> <b>SE ÁOK Traumatológiai Tanszék</b> <b>Neurotraumatológiai Tanszéki Csoport</b> (Péterfy Kórház-Rendelőintézet Manninger Jenő Országos Traumatológiai Intézet) <b>Tel: +36-1-299-7700/2235, +361299-7700/2148</b> <b>Beosztása: Tanszéki csoportvezető</b> <b>Habilitációjának kelte és száma: -</b>
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:</b>  Az idegsebészet és traumatológia tárgykörének összekapcsolásával áttekintést adni a craniocerebrális sérülések, a gerinc sérülések és a polytraumatizált betegek ellátásának korszerű alapelveiről.
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> <b>Traumatológiai Tanszék:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Péterfy Kórház – Rendelőintézet és Manninger Jenő Országos Traumatológiai Intézet 1081 Budapest, Fiumei út 17., VIII. em. Konferencia terem</li></ul>
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b>  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.
<b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b>  sebészet, radiológia, traumatológia, neurológia, idegsebészet, szemészet, fül-orr-gégészet
<b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b> <b>Minimum: 1</b> <b>Maximum: 2 fő</b>

## A kurzusra történő jelentkezés módja:

Neptun

## A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:

A hat hetes gyakorlaton résztvevők száma 8 főben maximalizált – ennyi orvostanhallgató számára tudjuk biztosítani az aktív gyakorlati képzést. Az orvostanhallgatókat **A és B csoportra** osztjuk. Az A és B csoport tematikája napi lebontásban eltér egymástól, viszont a hat hét gyakorlat során mindkét csoport résztvevői azonos számú és tematikájú gyakorlati képzésen vesznek részt heti lebontású váltásban.

A gyakorlati képzés során egy tútorra legfeljebb két orvostanhallgató jut.

A hat hetes gyakorlati képzés során a tútor vezetésével következő készségek elsajátítására biztosítunk lehetőséget: *elsősegélynyújtás, sebellátás, vérzéscsillapítás, koponya és gerincserült beteg pozicionálása és szállítása, neurológiai vizsgálat (Glasgow Coma Skála ismerete), műtéti bemosakodás, beöltözés, asszisztencia, infiltrációs anaesztesia, incisio és drenázs, sebzárás, betegfelvétel/vizsgálat, varratszedés, katéterezés, véna kanül behelyezése, fájdalomcsillapítás, neurotraumatológiai kórképek radiológiai (rtg, CT, MR) elemzése.*

### A. csoport és B. csoport gyakorlati képzésének tematikája (maximum 4-4 fő):

#### I., III. és V. hét:

##### Hétfő:

**A. és B. csoportnak együtt: 06:50 – 07:45:** Az előző hét pénteki, szombati és vasárnapi ügyeleti esetek anamnézisének és képi dokumentációjának (rtg, CT, MR) áttekintése a reggeli osztályos megbeszélés keretében. Osztályra felvett és ez idő alatt kezelt páciensek kezelésének áttekintése. Az aznapi műtéti esetek kórelőzményének és képi dokumentációjának áttekintése, műtéti terv megbeszélése. A reggeli osztályos viziten történő részvétel.

**A. csoport: 07:45 -15:00** (ebédszünet – a műtét menetéhez igazítva legfeljebb 30 perc): Aznapi műtéti páciens műtőbe kísérése, a műtői előkészítésében, a páciens műtéti pozicionálásában való aktív részvétel. Aktív részvétel a műtét során - asszisztálás, sebzárás. A páciens utókövetése a postoperatív őrzőben, részvétel az intra- és postoperatív képalkotó vizsgálatok (rtg, CT) kiértékelésében.

**B. csoport: 07:45 - 08:15:** Részvétel a POTI reggeli intézeti előző napi ügyeletet összegző beszámolóján – kórismertetések, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) áttekintése. Aznapi intézeti műtéti esetek kórképe megismerése, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) megtekintése, előző napi intézeti ügyeleti postoperatív műtéti képalkotó vizsgálatok (rtg, CT) áttekintése.

**08:15 – 09:00:** varratszedésre visszatérő páciensek sebellenőrzése, varratszedés, osztályon fekvő páciensek sebkezelése, sebellenőrzése.

**09:00 – 15:00** (ebédszünet 11:30 -12.15): aktív részvétel az aznapi **neurotraumatológiai nappali** ügyeleti betegellátásban: betegvizsgálat, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) értékelése, ügyeleti betegfelvétel. A tervezett műtetre befekvő páciensek felvétele, képalkotó vizsgálataik (rtg, CT, MR) áttekintése, műtéthez szükséges vizsgálatok (laborvizsgálat, mellkas rtg, EKG, aneszteziológiai ajánlás) ellenőrzése. Aznapi nappali esetleges ügyeleti műtéten történő aktív részvétel. Részvétel a délutáni viziten – 14:30 órákor.

##### Kedd:

**A. és B. csoportnak együtt: 06:50 – 07:45:** Az előző nap ügyeleti esetek anamnézisének és képi dokumentációjának (rtg, CT, MR) áttekintése a reggeli osztályos megbeszélés keretében. Az osztályra felvett és ez idő alatt kezelt páciensek kezelésének áttekintése. Az előző napi műtéti esetek kórelőzményének és képi dokumentációjának áttekintése, műtéti terv megbeszélése. Reggeliosztályos viziten történő részvétel.

**07:45 – 08:15:** Részvétel a POTI reggeli intézeti előző napi ügyeletet összegző beszámolóján – kórismertetések, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) áttekintése. Aznapi intézeti műtéti esetek kórképe megismerése, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) megtekintése, előző napi intézeti ügyeleti postoperatív műtéti képalkotó vizsgálatok (rtg, CT) áttekintése.

**08:15 – 09:00:** varratszedésre visszatérő páciensek sebellenőrzése, varratszedés, osztályon fekvő páciensek sebkezelése, sebellenőrzése.

**A. csoport: 09:00 – 15:00** (ebédszünet 11:30 -12.15): aktív részvétel az aznapi **akut nem traumás idegsebészeti** nappali ügyeleti betegellátásban: betegvizsgálat, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) értékelése, ügyeleti betegfelvétel. A tervezett műtetre befekvő páciensek felvétele, képalkotó vizsgálataik (rtg, CT, MR) áttekintése, műtéthez szükséges vizsgálatok (laborvizsgálat,

mellkas rtg, EKG, anesztesiológiai ajánlás) ellenőrzése. Aznap nappali esetleges akut **nem traumás idegsebészeti** ügyeleti műtéten történő aktív részvétel. Részvétel a délutáni viziten – 14:30 órakor.

- B. csoport:** 09:00 – 15:00 (ebédszünet 11:30 -12.15): aktív részvétel az aznap **akut neurotraumatológiai** nappali ügyeleti betegellátásban: betegvizsgálat, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) értékelése, ügyeleti betegfelvétel. A tervezett műtetre befekvő páciensnek felvétele, képalkotó vizsgálataik (rtg, CT, MR) áttekintése, műtéthez szükséges vizsgálatok (laborvizsgálat, mellkas rtg, EKG, anesztesiológiai ajánlás) ellenőrzése. Aznap nappali esetleges akut **neurotraumatológiai** ügyeleti műtéten történő aktív részvétel. Részvétel a délutáni viziten – 14:30 órakor.

#### Szerda:

- A. és B. csoportnak** együtt: **06:50 – 07:45:** Az előző napi ügyeleti esetek anamnézisének és képi dokumentációjának (rtg, CT, MR) áttekintése a reggeli osztályos megbeszélés keretében. Osztályra felvett és ez idő alatt kezelt páciensek kezelésének áttekintése. Az aznap műteti esetek kórelőzményének és képi dokumentációjának áttekintése, műteti terv megbeszélése. Reggeli osztályos viziten történő részvétel.

**B. csoport: 07:45 -15:00**(ebédszünet – a műtét menetéhez igazítva legfeljebb 30 perc): Aznap műteti páciens műtőbe kísérés, a műtői előkészítésében, a páciens műteti pozicionálásában való aktív részvétel. Aktív részvétel a műtét során - asszisztálás, sebzárás. Páciens után követése a postoperatív őrzőben, részvétel az intra- és postoperatív képalkotó vizsgálatok (rtg, CT) kiértékelésében.

- A. csoport: 07:45 - 08.15:** Részvétel a POTI reggeli intézeti előző napi ügyeletet összegző beszámolóján

– kórismertetések, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) áttekintése. Aznap intézeti műteti esetek kórképe megismerése, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) megtekintése, előző napi intézeti ügyeleti postoperatív műteti képalkotó vizsgálatok (rtg, CT) áttekintése.

**08:15 – 09:00:** varratszedésre visszatérő páciensnek sebellenőrzése, varratszedés, osztályon fekvő páciensnek sebkezelése, sebellenőrzése.

**09:00 – 15:00** (ebédszünet 11:30 -12.15): aktív részvétel az aznap **neurotraumatológiai nappali** ügyeleti betegellátásban: betegvizsgálat, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) értékelése, ügyeleti betegfelvétel. A tervezett műtetre befekvő páciensek felvétele, képalkotó vizsgálataik (rtg, CT, MR) áttekintése, műtéthez szükséges vizsgálatok (laborvizsgálat, mellkas rtg, EKG, anesztesiológiai ajánlás) ellenőrzése. Aznap nappali esetleges ügyeleti műtéten történő aktív részvétel. Részvétel a délutáni viziten – 14:30 órakor.

#### Csütörtök:

- A. és B. csoportnak** együtt: **06:50 – 07:45:** Az előző napi ügyeleti esetek anamnézisének és képi dokumentációjának (rtg, CT, MR) áttekintése a reggeli osztályos megbeszélés keretében. Az osztályra felvett és ez idő alatt kezelt páciensek kezelésének áttekintése. Az aznap műteti esetek kórelőzményének és képi dokumentációjának áttekintése, műteti terv megbeszélése. Reggeli osztályos viziten történő részvétel.

- A. csoport: 07:45 -15:00** (ebédszünet – a műtét menetéhez igazítva legfeljebb 30 perc): Aznap műteti páciens műtőbe kísérése, a műtői előkészítésében, a páciens műteti pozicionálásában való aktív részvétel. Aktív részvétel a műtét során - asszisztálás, sebzárás. A páciens utókövetése a postoperatív őrzőben, részvétel az intra- és postoperatív képalkotó vizsgálatok (rtg, CT) kiértékelésében.

- B. csoport: 07:45 - 08.15:** Részvétel a POTI reggeli intézeti előző napi ügyeletet összegző beszámolóján – kórismertetések, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) áttekintése. Aznap intézeti műteti esetek kórképe megismerése, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) megtekintése, előző napi intézeti ügyeleti postoperatív műteti képalkotó vizsgálatok (rtg, CT) áttekintése.

**08:15 – 09:00:** varratszedésre visszatérő páciensek sebellenőrzése, varratszedés, az osztályon fekvő páciensek sebkezelése, sebellenőrzése.

**09:00 – 15:00** (ebédszünet 11:30 -12.15): aktív részvétel az aznap **neurotraumatológiai nappali** ügyeleti betegellátásban: betegvizsgálat, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) értékelése, ügyeleti betegfelvétel. A tervezett műtetre befekvő páciensnek felvétele, képalkotó vizsgálataik (rtg, CT, MR) áttekintése, műtéthez szükséges vizsgálatok (laborvizsgálat, mellkas rtg, EKG, anesztesiológiai ajánlás) ellenőrzése. Aznap nappali esetleges ügyeleti műtéten történő aktív részvétel. Részvétel a délutáni viziten – 14:30 órakor.

#### Péntek



**A. és B. csoportnak** együtt: **06:50 – 07:45:** Az előző napi ügyeleti esetek anamnézisének és képi dokumentációjának (rtg, CT, MR) áttekintése a reggeli osztályos megbeszélés keretében. Az osztályra felvett és ez idő alatt kezelt páciensek kezelésének áttekintése. Az aznapi műtéti esetek kórelőzményének és képi dokumentációjának áttekintése, műtéti terv megbeszélése. A reggeli osztályos viziten történő részvétel.

**B. csoport:** **07:45 -15:00** (ebédszünet – a műtét menetéhez igazítva legfeljebb 30 perc): Aznapi műtéti

páciens műtőbe kísérés, a műtői előkészítésében, a páciens műtéti pozicionálásában való aktív részvétel. Aktív részvétel a műtét során - asszisztálás, sebzárás. Páciens utókövetése a postoperatív őrzőben, részvétel az intra- és postoperatív képalkotó vizsgálatok (rtg, CT) kiértékelésében.

**A. csoport:** **07:45 - 08.15:** Részvétel a POTI reggeli intézeti előző napi ügyeletet összegző beszámolóján

– kórismertetések, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) áttekintése. Aznapi intézeti műtéti esetek kórképe megismerése, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) megtekintése, előző napi intézeti ügyeleti postoperatív műtéti képalkotó vizsgálatok (rtg, CT) áttekintése.

**08:15 – 09:00:** varratszedésre visszatérő páciensek sebellenőrzése, varratszedés, osztályon fekvő páciensek sebkezelése, sebellenőrzése.

**09:00 – 15:00** (ebédszünet 11:30 -12.15): aktív részvétel az aznapi **neurotraumatológiai nappali** ügyeleti betegellátásban: betegvizsgálat, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) értékelése, ügyeleti betegfelvétel. A tervezett műtetre befekvő páciensek felvétele, képalkotó vizsgálataik (rtg, CT, MR) áttekintése, a műtéthez szükséges vizsgálatok (laborvizsgálat, mellkas rtg, EKG, anesztesiológiai ajánlás) ellenőrzése. A nappali, esetleg ügyeleti műtéten történő aktív részvétel. Részvétel a délutáni viziten – 14:30 órakor.

## **II., IV. és VI. hét:**

### **Hétfő:**

**A. és B. csoportnak** együtt: **06:50 – 07:45:** Az előző hét pénteki, szombati és vasárnapi ügyeleti esetek anamnézisének és képi dokumentációjának (rtg, CT, MR) áttekintése a reggeli osztályos megbeszélés keretében. Az osztályra felvett és ez idő alatt kezelt páciensek kezelésének áttekintése. Az aznapi műtéti esetek kórelőzményének és képi dokumentációjának áttekintése, a műtéti terv megbeszélése. A reggeli osztályos viziten történő részvétel.

**B. csoport:** **07:45 -15:00** (ebédszünet – a műtét menetéhez igazítva legfeljebb 30 perc): Aznapi műtéti

páciens műtőbe kísérése, a műtői előkészítésében, a páciens műtéti pozicionálásában való aktív részvétel. Aktív részvétel a műtét során - asszisztálás, sebzárás. Páciens utókövetése a postoperatív őrzőben, részvétel az intra- és postoperatív képalkotó vizsgálatok (rtg, CT) kiértékelésében.

**A. csoport:** **07:45 - 08.15:** Részvétel a POTI reggeli intézeti előző napi ügyeletet összegző beszámolóján – kórismertetések, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) áttekintése. Aznapi intézeti műtéti esetek kórképe megismerése, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) megtekintése, előző napi intézeti ügyeleti postoperatív műtéti képalkotó vizsgálatok (rtg, CT) áttekintése.

**08:15 – 09:00:** varratszedésre visszatérő páciensek sebellenőrzése, varratszedés, osztályon fekvő páciensek sebkezelése, sebellenőrzése.

**09:00 – 15:00** (ebédszünet 11:30 -12.15): aktív részvétel az aznapi **neurotraumatológiai nappali** ügyeleti betegellátásban: betegvizsgálat, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) értékelése, ügyeleti betegfelvétel. A tervezett műtetre befekvő páciensek felvétele, képalkotó vizsgálataik (rtg, CT, MR) áttekintése, műtéthez szükséges vizsgálatok (laborvizsgálat, mellkas rtg, EKG, anesztesiológiai ajánlás) ellenőrzése. Aznapi nappali esetleges ügyeleti műtéten történő aktív részvétel. Részvétel a délutáni viziten – 14:30 órakor.

### **Kedd:**

**A. és B. csoportnak** együtt: **06:50 – 07:45:** Az előző nap ügyeleti esetek anamnézisének és képi dokumentációjának (rtg, CT, MR) áttekintése a reggeli osztályos megbeszélés keretében. Az osztályra felvett és ez idő alatt kezelt páciensek kezelésének áttekintése. Az előző napi műtéti esetek kórelőzményének és képi dokumentációjának áttekintése, műtéti terv megbeszélése. A reggeli osztályos viziten történő részvétel.

**07:45 – 08:15:** Részvétel a POTI reggeli intézeti előző napi ügyeletet összegző beszámolóján – kórismertetések, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) áttekintése. Aznapi intézeti műtéti esetek kórképe megismerése, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) megtekintése, előző napi intézeti ügyeleti postoperatív műtéti képalkotó vizsgálatok (rtg, CT) áttekintése.

**08:15 – 09:00:** varratszedésre visszatérő páciensek sebellenőrzése, varratszedés, az osztályon fekvő páciensek sebkezelése, sebellenőrzése.

**B. csoport: 09:00 – 15:00** (ebédszünet 11:30 -12.15): aktív részvétel az aznapi *akut nem traumás idegsebészeti* nappali ügyeleti betegellátásban: betegvizsgálat, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) értékelése, ügyeleti betegfelvétel. A tervezett műtetre befekvő páciensnek felvétele, képalkotó vizsgálataik (rtg, CT, MR) áttekintése, műtétéhez szükséges vizsgálatok (laborvizsgálat, mellkas rtg, EKG, anesztesiológiai ajánlás) ellenőrzése. Aznapi nappali esetleges akut *nem traumás idegsebészeti* ügyeleti műtéten történő aktív részvétel. Részvétel a délutáni viziten – 14:30 órakor.

**A. csoport: 09:00 – 15:00** (ebédszünet 11:30 -12.15): aktív részvétel az aznapi *akut neurotraumatológiai* nappali ügyeleti betegellátásban: betegvizsgálat, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) értékelése, ügyeleti betegfelvétel. A tervezett műtetre befekvő páciensnek felvétele, képalkotó vizsgálataik (rtg, CT, MR) áttekintése, műtétéhez szükséges vizsgálatok (laborvizsgálat, mellkas rtg, EKG, anesztesiológiai ajánlás) ellenőrzése. Aznapi nappali esetleges akut *neurotraumatológiai* ügyeleti műtéten történő aktív részvétel. Részvétel a délutáni viziten – 14:30 órakor.

#### **Szerda:**

**A. és B. csoportnak együtt: 06:50 – 07:45:** Az előző napi ügyeleti esetek anamnézisének és képi dokumentációjának (rtg, CT, MR) áttekintése a reggeli osztályos megbeszélés keretében. Az osztályra felvett és ez idő alatt kezelt páciensek kezelésének áttekintése. Az aznapi műtéti esetek kórelőzményének és képi dokumentációjának áttekintése, műtéti terv megbeszélése. A reggeli osztályos viziten történő részvétel.

**A. csoport: 07:45 -15:00** (ebédszünet – a műtét menetéhez igazítva legfeljebb 30 perc): Aznapi műtéti páciens műtőbe kísérés, a műtői előkészítésében, a páciens műtéti pozicionálásában való aktív részvétel. Aktív részvétel a műtét során - asszisztálás, sebzáras. A páciens utókövetése a postoperatív őrzőben, részvétel az intra- és postoperatív képalkotó vizsgálatok (rtg, CT) kiértékelésében.

**B. csoport: 07:45 - 08.15:** Részvétel a POTI reggeli intézeti előző napi ügyeletet összegző beszámolóján  
– kórismertetések, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) áttekintése. Aznapi intézeti műtéti esetek kórképe megismerése, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) megtekintése, előző napi intézeti ügyeleti postoperatív műtéti képalkotó vizsgálatok (rtg, CT) áttekintése.

**08:15 – 09:00:** varratszedésre visszatérő páciensek sebellenőrzése, varratszedés, osztályon fekvő páciensek sebkezelése, sebellenőrzése.

**09:00 – 15:00** (ebédszünet 11:30 -12.15): aktív részvétel az aznapi *neurotraumatológiai nappali* ügyeleti betegellátásban: betegvizsgálat, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) értékelése, ügyeleti betegfelvétel. A tervezett műtetre befekvő páciensnek felvétele, képalkotó vizsgálataik (rtg, CT, MR) áttekintése, műtétéhez szükséges vizsgálatok (laborvizsgálat, mellkas rtg, EKG, anesztesiológiai ajánlás) ellenőrzése. Aznapi nappali esetleges ügyeleti műtéten történő aktív részvétel. Részvétel a délutáni viziten – 14:30 órakor.

#### **Csütörtök:**

**A. és B. csoportnak együtt: 06:50 – 07:45:** Az előző napi ügyeleti esetek anamnézisének és képi dokumentációjának (rtg, CT, MR) áttekintése a reggeli osztályos megbeszélés keretében. Az osztályra felvett és ez idő alatt kezelt páciensek kezelésének áttekintése. Az aznapi műtéti esetek kórelőzményének és képi dokumentációjának áttekintése, a műtéti terv megbeszélése. A reggeli osztályos viziten történő részvétel.

**B. csoport: 07:45 -15:00** (ebédszünet – a műtét menetéhez igazítva legfeljebb 30 perc): Aznapi műtéti páciens műtőbe kísérése, a műtői előkészítésében, a páciens műtéti pozicionálásában való aktív részvétel. Aktív részvétel a műtét során - asszisztálás, sebzáras. Páciens utókövetése a postoperatív őrzőben, részvétel az intra- és postoperatív képalkotó vizsgálatok (rtg, CT) kiértékelésében.

**A. csoport: 07:45 - 08.15:** Részvétel a POTI reggeli intézeti előző napi ügyeletet összegző beszámolóján  
– kórismertetések, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) áttekintése. Aznapi intézeti műtéti esetek kórképe megismerése, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) megtekintése, előző napi intézeti ügyeleti postoperatív műtéti képalkotó vizsgálatok (rtg, CT) áttekintése.

**08:15 – 09:00:** varratszedésre visszatérő páciensnek sebellenőrzése, varratszedés, osztályon fekvő páciensnek sebkezelése, sebellenőrzése.

**09:00 – 15:00** (ebédszünet 11:30 -12.15): aktív részvétel az aznapi *neurotraumatológiai nappali* ügyeleti betegellátásban: betegvizsgálat, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) értékelése, ügyeleti betegfelvétel. A tervezett műtetre befekvő páciensek felvétele, képalkotó vizsgálataik (rtg, CT, MR) áttekintése, műtétéhez szükséges vizsgálatok (laborvizsgálat, mellkas rtg, EKG, anesztesiológiai ajánlás)

ellenőrzése. Aznap nappali esetleges ügyeleti műtéten történő aktív részvétel. Részvétel a délutáni viziten – 14:30 órákor.

### **Péntek**

**A. és B. csoportnak együtt: 06:50 – 07:45:** Az előző napi ügyeleti esetek anamnézisének és képi dokumentációjának (rtg, CT, MR) áttekintése a reggeli osztályos megbeszélés keretében. Az osztályra felvett és ez idő alatt kezelt páciensek kezelésének áttekintése. Az aznapi műtési esetek kórelőzményének és képi dokumentációjának áttekintése, a műtési terv megbeszélése. A reggeli osztályos viziten történő részvétel.

**A. csoport: 07:45 -15:00** (ebédszünet – a műtét menetéhez igazítva legfeljebb 30 perc): Aznapi műtési páciens műtőbe kísérése, a műtői előkészítésében, a páciens műtési pozicionálásában való aktív részvétel. Aktív részvétel a műtét során - asszisztálás, sebzés. Páciens utókövetése a postoperatív őrzőben, részvétel az intra- és postoperatív képalkotó vizsgálatok (rtg, CT) kiértékelésében.

**B. csoport: 07:45 - 08.15:** Részvétel a POTI reggeli intézeti előző napi ügyeletet összegző beszámolóján

– kórismertetések, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) áttekintése. Aznapi intézeti műtési esetek kórképe megismerése, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) megtekintése, előző napi intézeti ügyeleti postoperatív műtési képalkotó vizsgálatok (rtg, CT) áttekintése.

**08:15 – 09:00:** varratszedésre visszatérő páciensek sebellenőrzése, varratszedés, osztályon fekvő páciensek sebkezelése, sebellenőrzése.

**09:00 – 15:00** (ebédszünet 11:30 -12.15): aktív részvétel az aznapi **neurotraumatológiai nappali** ügyeleti betegellátásban: betegvizsgálat, képalkotó vizsgálatok (rtg, CT, MR) értékelése, ügyeleti betegfelvétel. A tervezett műtetre befekvő páciensek felvétele, képalkotó vizsgálataik (rtg, CT, MR) áttekintése, műtétéhez szükséges vizsgálatok (laborvizsgálat, mellkas rtg, EKG, anesztesiológiai ajánlás) ellenőrzése. Aznapi nappali esetleges ügyeleti műtéten történő aktív részvétel. Részvétel a délutáni viziten – 14:30 órákor.

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

**A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:**

-

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A gyakorlati idő (6 hét – 240 óra) alatt jelenléti ív és kézikönyv vezetése kötelező, melyet a gyakorlat végén a tutor aláírásával és pecséttel hitelesít.

60 órát lehet hiányozni (nem az ügyeleti időből), ezen felüli (max. 120 óra) hiányzás esetén orvosi igazolással, mely hiányzást a gyakorlati idő alatt, a ttorral egyeztetett időpontban pótolni kell. Ezen felüli hiányzás vagy nem pótol hiányzás esetén a gyakorlati időt nem tudjuk igazolni.

**A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:**

-

**A félév aláírásának követelményei:**

**A gyakorlati idő (6 hét – 240 óra) teljesítése, a gyakorlat végén a jelenléti ív és kézikönyv leadása a tanszéki honlapon kiírtaknak megfelelően, tutor aláírásával és pecsétjével hitelesítve.**

<b>A vizsga típusa:</b> -
<b>Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:</b> -
<b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:</b> -
<b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b> -
<b>A vizsga megisméltésének lehetőségei:</b> -
<b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b>  Pásztor Emil, Vajda János: Idegsebészet; Medicina 1995; Flautner Lajos, Sárváry András: A sebészet és traumatológia tankönyve; Semmelweis Kiadó 2003; valamint az V. éves kurzus előadásainak interneten hozzáférhető anyaga.
<b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b>
<b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b>
<b>Beadás dátuma:</b>

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b>			
<b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Traumatológiai Tanszék</b>			
<b>A tárgy neve: Traumatológia</b>			
<b>Angol nyelven<sup>1</sup>: Traumatology</b>			
<b>Német nyelven<sup>1</sup>: Traumatologie</b>			
<b>Kreditértéke: 6</b>			
<b>Teljes óraszám:</b>	<b>40 óra/hét</b>	<b>előadás:</b>	<b>gyakorlat: 40    szeminárium:</b>
<b>Tantárgy típusa:</b>	<b>kötelező</b>	<b><u>kötelezően választható</u></b>	<b>szabadon választható</b>
<b>Tanév: 2021-2022</b>			
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b>			
<b>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Hangody László egyetemi tanár</b>			
<b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b>			
<b>SE ÁOK Traumatológiai Tanszék</b>			
<b>Tel: 06 1 467 3851</b>			
<b>Beosztása: tanszékvezető</b>			
<b>Habilitációjának kelte és száma:</b>			
<b>kelte: 2003. V. 24.</b>			
<b>száma: 10/2003</b>			
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában:</b>			
<p>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 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.</p>			
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b>			
<b>Traumatológiai Tanszék:</b>			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Uzsoki Utcai Kórház <i>1145 Budapest, Uzsoki u. 29-41. , Ortopéd-Traumatológiai Osztály, Konferenciaterem</i></li><li>• Péterfy Kórház – Rendelőintézet és Manninger Jenő Országos Traumatológiai Intézet <i>1081 Budapest, Fiumei út 17., VIII. em. Konferencia terem</i></li></ul>			
<b><u>Külön engedély alapján:</u></b>			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Magyar Honvédség Egészségügyi Központ <i>1134 Budapest, Róbert Károly krt. 44. (bejárat a Papp Károly utca felől)</i> <i>Általános Traumatológiai Osztály, Referáló terem (8. kórteremmel szemben)</i></li><li>• Szent János Kórház és Észak-budai Egyesített Kórházak <i>1125 Budapest, Diós árok 1-3.</i></li></ul>			
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b>			

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 V. (régi kurrikulum szerint)

Traumatológia IV. (új kurrikulum szerint)

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

Minimum 1

Maximum 14 (8 fő Uzsoki Utcai Kórház és 6 fő Péterfy Kórház – Rendelőintézet és Manninger Jenő Országos Traumatológiai Intézet)

**A kurzusra történő jelentkezés módja:**

Neptun

**A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:**

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
- Sebzáras
- 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, szövödmények 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

**A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:**

-

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A gyakorlati idő (6 hét – 240 óra) alatt jelenléti ív és kézikönyv vezetése kötelező, melyet a gyakorlat végén a tutor aláírásával és pecséttel hitelesít.

60 órát lehet hiányozni (nem az ügyeleti időből), ezen felüli (max. 120 óra) hiányzás esetén orvosi igazolással, mely hiányzást a gyakorlati idő alatt, a tussal egyeztetett időpontban pótolni kell. Ezen felüli hiányzás vagy nem pótol hiányzás esetén a gyakorlati időt nem tudjuk igazolni.

**A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:**

-

**A félév aláírásának követelményei:**

A gyakorlati idő (6 hét – 240 óra) teljesítése, a gyakorlat végén a jelenléti ív és kézikönyv leadása a tanszéki honlapon kiírtaknak megfelelően, tutor aláírásával és pecsétjével hitelesítve.

**A vizsga típusa:**

-

**Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:**

-

**Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:**

-

**A vizsgára történő jelentkezés módja:**

-

**A vizsga megismétlésének lehetőségei:**

-

**A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):**

**Kötelezően használandó tankönyvek címjegyzéke:**

Fekete K. – Ács G.: Traumatológia  
Medicina 2016

Flautner-Sárváry: A sebészet és traumatológia tankönyve  
Simmelweis 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 megtalálhatók:

Semmelweis Egyetem E-learning portálján (moodle)

<https://itc.semmelweis.hu/moodle/?lang=hu>

**A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:**

**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:**

**Beadás dátuma:**



## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> <b>Traumatológiai Tanszék, Sportsebészeti és Sportorvostani Tanszéki Csoport</b>
<b>A tárgy neve: Traumatológia – Sportsebészet és sportorvostan</b>
<b>Angol nyelven<sup>1</sup>: Traumatology - Sports Surgery And Sports Medicine</b>
<b>Német nyelven<sup>1</sup>: Traumatologie - Sportchirurgie und Sportmedizin</b>
<b>Kreditértéke: 6</b>
<b>Teljes óraszám: 40 óra/hét      előadás:      gyakorlat: 40      szeminárium:</b>
<b>Tantárgy típusa: kötelező      <u>kötelezően választható</u>      szabadon választható</b>
<b>Tanév: 2021-2022</b>
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b>
<b>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Berkes István egyetemi tanár</b> <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége: Testnevelési Egyetem, 1123 Budapest, Alkotás út 44.</b> +36 /30/9443641 <b>Beosztása: egyetemi tanár</b> <b>Habilitációjának kelte és száma: 1998 6/1998</b>
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:</b>  <b>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.</b>
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> <b>Traumatológiai Tanszék:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uzsoki Utcai Kórház 1145 Budapest, Uzsoki u. 29-41. , Ortopéd-Traumatológiai Osztály, Konferenciaterem</li></ul>
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b>  A tárgy elvégzése után a hallgatóknak 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 sekunder, és a terciér prevencióban és a rehabilitációban betöltött szerepéről.
<b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b>  Traumatológia V. (régi kurrikulum szerint) Traumatológia IV. (új kurrikulum szerint) Anatómia, élettan, biokémia Orvosi kommunikáció, Elsősegély, Makroszkópos anatómia II., Orvosi terminológia, Orvosi élettan II., Patológia II., Farmakológia II., Bevezetés a klinikumba, Orvosi etika, Belgyógyászati propedeutika, Belgyógyászat nyári gyakorlat, Katasztrófamedicina, Kísérletes és sebészeti műtéttan
<b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b>

Minimum 1  
Maximum 3

**A kurzusra történő jelentkezés módja:**

Neptun

**A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:**

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 különös tekintetek az artroszkópos és sportsebészeti beavatkozásokra:

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
- Sebzés
- 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 referálókön. 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, szövödmények 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

**A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:**

-

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A gyakorlati idő (6 hét – 240 óra) alatt jelenléti ív és kézikönyv vezetése kötelező, melyet a gyakorlat végén a tutor aláírásával és pecséttel hitelesít.

60 órát lehet hiányozni (nem az ügyeleti időből), ezen felüli (max. 120 óra) hiányzás esetén orvosi igazolással, mely hiányzást a gyakorlati idő alatt, a ttorral egyeztetett időpontban pótolni kell. Ezen felüli hiányzás vagy nem pótol hiányzás esetén a gyakorlati időt nem tudjuk igazolni.

**A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:**

-

**A félév aláírásának követelményei:**

**A gyakorlati idő (6 hét – 240 óra) teljesítése, a gyakorlat végén a jelenléti ív és kézikönyv leadása a tanszéki honlapon kiírtaknak megfelelően, tutor aláírásával és pecsétjével hitelesítve.**

**A vizsga típusa:**

-

**Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:**

-

**Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:**

-

**A vizsgára történő jelentkezés módja:**

-

**A vizsga megismétlésének lehetőségei:**

-

**A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):**

**Kötelezően használandó tankönyvek címjegyzéke:**

Fekete K. – Ács G.: Traumatológia  
Medicina 2016

Flautner-Sárváry: A sebészet és traumatológia tankönyve  
Semmelweis Kiadó 2003

**Ajánlott irodalom:**

- Tanszékcsoport által összeállított jegyzet
- Tanszékcsoport által összeállított PowerPoint prezentáció.
- Lars Peterson and Per Renström: Sports Injuries  
Their Prevention and Treatment, Third Edition
- Magyar nyelvű jegyzet: a FIFA Medical Manual magyar nyelvű fordítása.
- Jákó P.: A sportorvoslás alapjai OSEI 2003.
- Berkes, I., Halasi, T.: Amit a sportolók sérüléseiről tudni kell
- Angol nyelvű: DeLee & Drez's Orthopaedic Sports Medicine 4th Edition
- Dr. Radák Zsolt: Edzésélettan (2016); Krea-Fitt Kft
- Tihanyi András: Sportágspecifikus sporttáplálkozás (2016); Krea-Fitt Kft
- Bogárdi István: A test izomzatának edzése (2016); Bogger Kft.

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:**

Fejezetek a sportsebészetből és a sportorvostanból tárgy elektronikus tananyaga a Moodle rendszerben:

<https://itc.semmelweis.hu/moodle/?lang=hu>

A IV. éves előadások anyaga az egyetem honlapján megtalálhatók:

Semmelweis Egyetem E-learning portálján (moodle)

<https://itc.semmelweis.hu/moodle/?lang=hu>

**A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:**

**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:**

**Beadás dátuma:**

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<p><b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> Urológiai Klinika és Uroonkológiai Központ</p>
<p><b>A tárgy neve:</b> Urológia <b>Angol nyelven<sup>1</sup>:</b> <b>Német nyelven<sup>1</sup>:</b> <b>Kreditértéke:</b> 6 <b>Teljes óraszám:</b> 40x6 hét                      <b>előadás:</b>                      <b>gyakorlat:</b>                      <b>szeminárium:</b> <b>Tantárgy típusa:</b> kötelezően választható</p>
<p><b>Tanév:</b> 2021/2022</p>
<p><b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b> AOKADH661_SM</p>
<p><b>Tantárgyfelelős neve:</b> Dr.Bánfi Gergely <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> SE Urológiai Klinika, 06-20-825-8750 <b>Beosztása:</b> egyetemi adjunktus, tanulmányi felelős (magyar nyelvű oktatás) <b>Habilitációjának kelte és száma:</b></p>
<p><b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:</b> A nem elméleti orvostudományi tantárgyak közül az egyik legfontosabb, a sebészeti- és belgyógyászati gyakorlati képzésre épülő tantárgy, hiszen a mindennapi orvosi tevékenység során a jövő orvosa kikerülhetetlenül találkozik urológiai betegségekkel. Ezen, az átlagéletkor növekedtével egyre nagyobb arányban előforduló kórképek és kezelésük ismerete emiatt nélkülözhetetlen. A tárgy helyét a kurrikulumban tehát a belgyógyászati- és sebészeti elméleti képzés után, azok gyakorlati képzésével párhuzamosan, a szigorlóévben látjuk.</p>
<p><b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b> Semmelweis Egyetem Urológiai Klinikája, 1082 Budapest, Üllői út 78/b.</p>
<p><b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b> A gyakorlati vizsgával záruló 6-hetes gyakorlati képzés végén a hallgató, alapozva az ötödéves urológia tantárgy elsajátítása során nyert elméleti előképzettségre, sürgősségi orvostani szinten a gyakorlatban is elsajátítja a leggyakoribb akut tüneteket okozó urológiai betegségek (gyulladások, húgyúti kövesség) diagnosztikáját és terápiáját - ehhez szakorvosi felügyelettel részt vesz a Klinika ügyeleti ellátásában. A mindennapos Klinikai gyakorlat részeként részt vesz a professzori megbeszéléseken, viziteken, elsajátítja a klinikai adminisztráció és dokumentáció folyamatait, a betegfelvételt és a klinikai osztályos munka alapvetéseit. Részt vesz az urológiai műtétekben, elsajátítja az alapvető sebészeti ismereteket (öltés, csomózás, varratszedés, sebkezelés). A Klinika Onkológiai osztályán megismeri az uroonkológiai betegségek kivizsgálását és kezelését, különös tekintettel a kemoterápiás kezelési formákra.</p>
<p><b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b> A szigorlóévben felvehető 6-hetes tárgy a sebészeti és belgyógyászati ötödév végi sikeres kollokviumok és a szintúgy ötödévbéli, letett urológiai szigorlat birtokában vehető fel.</p>

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

Minimum 1, maximum 25 hallgatót tudunk fogadni, a NEPTUN-rendszerbe való jelentkezés sorrendjében.

**A kurzusra történő jelentkezés módja:**

A NEPTUN-rendszerben

**A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:**

6 héten át, ismétlődő rendszerben naponta

7:00-7:45 osztályos vizit és betegellátás

7:45-8:15 professzori megbeszélés

8:15-12:00 műtéti asszisztencia/szakambulanciái<sup>x</sup> részvétel (naponta változó szakambulancián) - ennek során a kezelt betegség diagnosztikájának, terápiájának és követésének bemutatása kiemelt részletességgel a szakterület expertje által

12:00-15:00 osztályos munka, részvétel a délutáni viziten (2-hetente változó osztályon)

15:00-15:30 délutáni professzori megbeszélés

valamint HÉTFŐNKÉNT 15:30-16:00 tudományos megbeszélés

A 6. hét alatt 3, szabadon választható, de egymást nem követő napon részvétel a 12 órás ügyeleti ellátásban úgy, hogy az egyik ügyeleti nap munkaszüneti vagy pihenőnap legyen.

<sup>x</sup>Szakambulanciák: általános urológiai, uroonkológiai, andrológiai, urodinamikai és húgycsősebészeti ambulancia

**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 tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:**

Az elvárt önálló gyakorlati készségek (pl. katéterezés) megszerzését és a gyakorlat tematikájának (ügyeleti részvétel, osztályos munka, műtéti asszisztencia) teljesítését igazoló szakorvosi aláírások, valamint egy, a hétfői tudományos megbeszélésen tartott és ott a szakorvosok által elfogadott cikkreferálás (ppt-diákkal).

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

A 240 órából max. 24 óra mulasztható igazolás nélkül. Több, igazolt mulasztás esetén a mulasztott órák a 6-hetes ciklus pihenő- vagy ünnepnapjain napi max. 12 órában pótolhatók.

**A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:**

A 6-hetes időszak alatt számonkérést nem tartunk.

**A félév aláírásának követelményei:** Részvétel legalább 220 órán. A gyakorlati idő igazolt letöltésén túl az elvárt, önálló gyakorlati készségek és a tematikának megfelelő teljesítést igazoló aláírások megléte, valamint egy önállóan kidolgozott eset szakorvosi konferencia általi elfogadása.

**A vizsga típusa:**

A 6-hetes időszak nem vizsgával, hanem a részvételt és az önálló gyakorlati készségek megszerzését igazoló aláírások bemutatásával zárul.

**Vizgakovetelmények<sup>6</sup>:** Az elvárt gyakorlati idő letöltésén túl az alapvető urológiai és általános orvosi ismeretanyag megléte. Urológiai és klinikai gyakorlati készségek ismerete, úgymint: katéter-behelyezés, vérnyomásmérés, vérvétel, a klinikai dokumentáció alapjainak ismerete. A gyakorlati időnek a végén a hallgató által megválasztott eset szakorvosi konferencia által elfogadott ismertetése.

**Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>: -**

**A vizsgára történő jelentkezés módja:** Neptun-rendszer

**A vizsga megismétlésének lehetőségei:** TVSz szerint

**A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):**

Nyirády P. (szerk.): Urológia (tankönyv)

Nyirády P. (ed.): Textbook of Urology

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

**A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:**

**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:**

**Beadás dátuma:** 2019. november 25.