

KÖVETELMÉNYRENDSZER

| | | | |
|--|--|--|--|
| Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Élettani Intézet | | | |
| A tárgy neve: Orvosi élettan II Angol nyelven¹: Medical Physiologie II Német nyelven¹: Medizinische Physiologie II Kreditértéke: 10 Teljes óraszám: 10,5 előadás: 6 gyakorlat: 4,5 szeminárium: 0 Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható | | | |
| Tanév: 2019/2020 | | | |
| Tantárgy kódja²: AOKELT466_2M | | | |
| Tantárgyfelelős neve: Dr. Hunyady László Munkahelye, telefonos elérhetősége: Élettani Intézet, +36-1-459-1500/60400 Beosztása: egyetemi tanár Habilitációjának kelte és száma: 1997. | | | |
| A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában: Az Orvosi élettan feladata a hallgatók megismertetése az egészséges emberi szervezet működésével és az alapvető élettani folyamatokkal. Az élettan keretein belül a hallgatók megismerik az egyes szervrendszerek működésének mechanizmusait, és a mechanizmusok szabályozásában szereplő idegi, hormonális és lokális szabályozásokat. | | | |
| A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): EOK. Részletesen ld. az órarendi információknál a Neptunban! | | | |
| A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A tantárgy célja, hogy a hallgatók megszerezzék azokat az ismereteket, amelyekre elsősorban a kórélettan, belgyógyászat és gyógyszerteran, de végső soron valamennyi klinikai tantárgy épül. | | | |
| A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): Ld. mintatanterv, illetve Neptun! | | | |
| A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: Nincsen speciális feltétel | | | |
| A kurzusra történő jelentkezés módja: Neptun | | | |
| A tárgy részletes tematikája³: Alkalmak szerinti bontás, maximum 3 alkalom/hét | | | |
| 1 | Veseműködés I.: vesekeringés, a glomerulus működése. | | |
| 2 | Veseműködés II.: tubuláris transzportfolyamatok. | | |
| 3 | Veseműködés III.: koncentráció, hígítás. | | |
| 4 | Endokrin szabályozások | | |

| | |
|----|--|
| 5 | A hypothalamo-adenohypophysis rendszer, Növekedési hormon, szomatomedinek |
| 6 | A mellékvesekéreg működése I. |
| 7 | A mellékvesekéreg működése II. |
| 8 | A köztianyagcsere hormonális szabályozása I. |
| 9 | A köztianyagcsere hormonális szabályozása II. |
| 10 | A köztianyagcsere hormonális szabályozása III. |
| 11 | A pajzsmirigy működése I. |
| 12 | A pajzsmirigy működése II. |
| 13 | Energiaforgalom. A táplálék minőségi és mennyiségi követelményei. |
| 14 | A reproduktív rendszer működése I.: a szexuális fejlődés endokrinológiája |
| 15 | A reproduktív rendszer működése II.: hím nemi működés |
| 16 | A reproduktív rendszer működése III.: a női nemi működés |
| 17 | A reproduktív rendszer működése IV.: a terhesség, szülés és laktáció endokrinológiája |
| 18 | Kalcium anyagcsere, csontszövet I. |
| 19 | Kalcium anyagcsere, csontszövet II: |
| 20 | Neurofiziológiai bevezetés |
| 21 | Elektroencefalogram (EEG); Alvási jelenségek I. |
| 22 | Szenzoros működések I. |
| 23 | Szenzoros működések II. |
| 24 | Szenzoros működések III. |
| 25 | Szenzoros működések IV. |
| 26 | A hallás és egyensúlyozás élettana I. |
| 27 | A hallás és egyensúlyozás élettana II. |
| 28 | A látás élettana I. |
| 29 | A látás élettana II. |
| 30 | Hőszabályozás |
| 31 | A vízterek és az ozmotikus koncentráció szabályozása. |
| 32 | A táplálékfelvétel és a testtömeg szabályozása |
| 33 | A vegetatív válaszok integrációja |
| 34 | Motoros működések I. |
| 35 | Motoros működések II. |
| 36 | Motoros működések III. |
| 37 | Tanulás, emlékezés |
| 38 | A magatartási folyamatok szabályozása; Motiváció; Emóció |
| | |
| | Gyakorlatok: Heti bontás |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Perctérfogat meghatározása patkányban; 2. Computer-szimulációs gyakorlat: keringési vizsgálatok virtuális patkányon; 3. Keringési és légzési vizsgálatok altatott nyúlön; 4. Légzésfunkciós vizsgálatok emberben; 5. Simaizom működésének vizsgálata; 6. Pulzushullám vizsgálata emberben; |

| | |
|--|--|
| | <p>7. Terheléses vércukor vizsgálat; 8. Teljes-test pletizmográfia; 9. EOG; 10. Spiroergometria; 11. Látásélettani vizsgálatok emberen; 12. Patelláris reflexidők vizsgálata; 13. Felkészülés a gyakorlati szigorlatra; 14. Gyakorlati szigorlat.</p> |
| <p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: Problémaorientált orvosi élettan Kísérletes sejtélettan</p> | |
| <p>A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka⁴: Nincs</p> | |
| <p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége: A hallgató köteles az előadások és a gyakorlatok minimum 75%-án részt venni (TVSz 17. § 7.). Pótlásra nincsen lehetőség</p> | |
| <p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban⁵: Az évközi számonkérés a gyakorlati konzultáció során, folyamatosan, írásban vagy szóban történik, formájáról a gyakorlatvezető ad tájékoztatást. A gyakorlati konzultációkon szerzett évközi eredmények alapján történik a félévi munka %-os értékelése, mely a versenyvizsga-jogosultság megszerzésének az alapja. A versenyvizsgán azon hallgatók vehetnek részt, akiknek az értékelt évközi dolgozatainak átlageredménye legalább 70 %. Sikertelen vagy elmaradt számonkérés pótlására nincsen lehetőség, de azok számára, akik minden konzultáción és gyakorlaton részt vesznek, a három leggyengébb eredmény az értékelésnél nem lesz figyelembe véve. Akik egyszer hiányoznak konzultációról és/vagy gyakorlatról, azok esetében a két leggyengébb, akik kétszer hiányoztak, azoknak a leggyengébb eredmény nem kerül beszámításra. A versenyvizsga az utolsó oktatási héten kerül megrendezésre, amelynek eredménye alapján a szigorlat (ld. alább) írásbeli részére és egy db második féléves szóbeli tételre megajánlott jegyet (jó, ill. jeles) lehet szerezni. A számonkérésekre mobiltelefont, számoló- és számítógépet bevinni tilos! A hallgatók az elvégzett gyakorlatokról egységesen, nem-különálló lapokból álló, A4-es méretű füzetben jegyzőkönyvet készítenek, amelyet az óra végén a gyakorlatvezetőnek bemutatnak. A gyakorlati jegyzőkönyveket tartalmazó füzetet/füzeteket a vizsgák megkezdésekor át kell adni a vizsgáztatónak.</p> | |
| <p>A félév aláírásának követelményei: 1.)a gyakorlatok min. 75 %-n való részvétel 2.) az elvégzett gyakorlatok elfogadása.</p> | |
| <p>A vizsga típusa: Elméleti és gyakorlati vizsga. Írásbeli és szóbeli szigorlat, mely gyakorlati szigorlatból, írásbeli és szóbeli vizsgából áll. Az aktuális elméleti és gyakorlati tételsorokat az Élettani Intézet honlapján a szemeszter kezdetkor tesszük közzé.</p> | |
| <p>Vizsgakövetelmények⁶: Vizsgára az a hallgató bocsátható, aki a félév végi aláírást megszerezte. Szigorlat: az Orvosi élettan I. és Orvosi élettan II. tárgy anyagából.</p> | |
| <p>Az osztályzat kialakításának módja és típusa⁷ : A szigorlat érdemjegyet az írásbelire és a három szóbeli tételre kapott pont, valamint „nem felelt meg” gyakorlati szigorlat esetén az arra kapott 1 pont számtani átlaga határozza meg az alábbiak szerint:</p> | |
| <p>Jeles (5)</p> | <p>4,51-5,0 átlag esetében</p> |
| <p>Jó (4)</p> | <p>3,51-4,5 átlag esetében</p> |

| | |
|--|---|
| Közepes (3) | 2,51-3,5 átlag esetében |
| Elégséges (2) | 2,00-2,5 átlag esetében |
| Elégtelen (1) | 2-es átlag alatt, illetve átlagtól függetlenül abban az esetben, ha egy szóbeli tétel eredménye elégtelen |
| <p>A szigorlat írásbeli részére és egy db második féléves szóbeli tételre megajánlott jegyet (jó, ill. jeles) is lehet szerezni az utolsó oktatási héten megrendezésre kerülő versenyvizsgán.</p> <p>A CV, ill. FM kurzusok hallgatóinak vizsgaeredményébe az előző évről hozott gyakorlati pontszám és gyakorlati szigorlati eredmény kerül beszámításra. Ha a hallgató az előző évi gyakorlati pontszámán vagy gyakorlati szigorlati eredményén javítani szeretne, úgy kérheti a tárgy előadójának engedélyét az aláírás újbóli megszerzésére. (TVSZ. 16.§ 7. pont, kérvénymintát ld. honlap)</p> | |
| <p>A vizsgára történő jelentkezés módja: A vizsgára való jelentkezés on-line történik, az Intézet által a Neptun programban meghirdetett időpontokra. A vizsgára történő jelentkezésre vonatkozóan a Neptun (ti. TVSz!) által nyújtott lehetőségek az irányadók. A vizsgajelentkezések módosítására a meghirdetett vizsganapokon még rendelkezésre álló helyek, valamint a Neptun/TVSz által nyújtott lehetőségek az irányadók.</p> | |
| <p>A vizsga megismétlésének lehetőségei: Az utóvizsgára történő jelentkezésre vonatkozóan a Neptun (ti. TVSz!) által nyújtott lehetőségek az irányadók.</p> | |
| <p>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím): Hivatalos tankönyv: Fonyó: Az Orvosi Élettan Tankönyve (Medicina Könyvkiadó Zrt. Budapest, a tanév első hónapjában elérhető legfrissebb kiadás) Hivatalos jegyzet: Enyedi P.-Várnai P: Orvosi Élettan Gyakorlatok (Semmelweis Kiadó, tanév első hónapjában elérhető legfrissebb kiadás) Ajánlott: Monos E.: A vénás rendszer élettana (Semmelweis Kiadó, 2018)</p> | |
| <p>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</p> | |
| <p>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</p> | |
| <p>Beadás dátuma: 2019.07.31.</p> | |

| |
|------------------------------------|
| OKB véleménye: |
| Dékáni hivatal megjegyzése: |
| Dékán aláírása: |

¹ Csak abban az esetben kell megadni, ha a tárgy az adott nyelven is meghirdetésre kerül.

² Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően.

³ Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével. Mellékletben nem csatolható!

⁴ Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.

⁵ Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.

⁶ Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját .

⁷ Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.