

## SZIGORLÓÉVI GYAKORLATI TEMATIKA Jel: 91580-29/A021

Simmelweis Egyetem

Oktatási szervezeti egység(ek) megnevezése:

Általános Orvostudományi Kar

I.sz. Belgyógyászati Klinika

Tantárgy neve: Belgyógyászat elektív gyakorlat

Tantárgy típusa: kötelező

kódja: kreditértéke: 6

A gyakorlat időtartama: 6 hét

A gyakorlat munkaideje heti 40 óra.



SE10511623

Tantárgy előadó(i)nak neve: Dr. Takács István

**A tárgy tematikája:**

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.

**Feladatai:**

- a betegek anamnesisének felvétele, részletes fizikális vizsgálat
- fentiek birtokában előzetes diagnózis felállítása, vizsgálati és terápiás terv készítése, differenciál-diagnosztikai lehetőségek feltárása
- ismerkedés az adott szakágban alkalmazott speciális vizsgálómódszerekkel, azokon való részvétellel (pl. endoscopia stb.) és felügyelet mellett akár elvégezve (pl. vizeletüledék vizsgálat)
- a betegek állapotának folyamatos követése, a vizsgálati leletek értékelése, ezek függvényében a diagnosztikus és terápiás terv módosítása
- a szükséges konzíliumokon való aktív részvétel
- radiológiai leletek értékelése
- a betegellátó tevékenységgel kapcsolatos adminisztráció további megismerése és gyakorlása (dekurzus, zárójelentés, konzílium-kérés, vizsgálatok kérése és dokumentálása, lázlap-, kórlapvezetés, stb.)
- Lehetőség van hétfői vagy éjszakai időszakban történő gyakorlatra, mely időszak alatt az egészségügyi személyzet által nyújtott ügyeleti ellátással kapcsolatos gyakorlati oktatás zajlik. Ez a munkaidőbe beszámítandó.

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

Belgyógyászat szigorlat

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

A Neptun rendszerben történt regisztráció sorrendjében, minimum 1, maximum 12 fő

**A kurzusra történő jelentkezés módja:**

Neptun rendszerben

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

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.

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

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

**A vizsga típusa:**

Gyakorlati jegy

**Az osztályzat kialakításának módja és típusa:**

A gyakorlaton mutatott aktivitás és előmenetel alapján kialakított gyakorlati jegy

**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):**

1. Tulassay Zs.: A belgyógyászat alapjai (Medicina, 2015)
2. Tulassay Zs.: Klinikai belgyógyászat (Medicina, 2017)
3. Gerd Herold és munkatársai: Belgyógyászat 2017 (Medicina, 2017)
4. Szarvas F. – Csanády M.: Belgyógyászati fizikális diagnosztika (Simmelweis Kiadó, 2012)
5. Lynn S. Bickley: Bates' Guide to Physical Examination and History Taking. (Wolters Kluwer, 12<sup>th</sup> Ed., 2016.)
6. Jameson – Fauci – Kasper – Hauser – Longo – Loscalzo: Harrison's Principles of Internal Medicine. (McGraw-Hill Education, 20<sup>th</sup> Ed., 2018).
7. A klinika honlapján elérhető diáorok az előadásokról és szemináriumokról

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

**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:**

**Beadás dátuma:** 2019.12.02.



**OKB véleménye:**

*Elfogadásra javasolom*

2019 DEC 09

**Dékáni hivatal megjegyzése:**

**Dékán aláírása:**

- <sup>1</sup> Csak abban az esetben kell megadni, ha a tárgy az adott nyelven is meghirdetésre kerül.
- <sup>2</sup> Dékani Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően.
- <sup>3</sup> Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével. Mellékletben nem csatolható!
- <sup>4</sup> Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.
- <sup>5</sup> Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.
- <sup>6</sup> Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.
- <sup>7</sup> Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.

# SZIGORLÓ ÉVI 6 HETES ELEKTÍV BELGYÓGYÁSZAT GYAKORLAT

## KÖVETELMÉNYRENDSZERE

|                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b>                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b>                                                                                                                                                                                               |
| <b>Semmelweis Egyetem II. Belgyógyászati Klinika</b>                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>A tárgy neve:</b> -Szigorló évi 6 hetes elektív belgyógyászat gyakorlat                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Kreditértéke:</b> 6 pont                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Teljes óraszám:</b> 6x40 óra konzultáció, szeminárium: 5 óra/hét betegágy melletti gyakorlat: heti 35 óra                                                                                                                                                               |
| <b>Tantárgy típusa:</b> kötelezően választható                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Tanév:</b> 2019/2020                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b>                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Tantárgyfelelős neve:</b> Dr. Igaz Péter                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> Semmelweis Egyetem II. Belgyógyászati Klinika<br>Tel: 2660816                                                                                                                                                                   |
| <b>Beosztása:</b> klinikaigazgató, egyetemi tanár                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Habilitációjának kelte és száma:</b> 2012. május 30., Semmelweis Egyetem, 333                                                                                                                                                                                           |
| <b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:</b><br>A klinikai tárgyak alapja, számos belgyógyászati subdisciplina összefoglaló tantárgya, a legalapvetőbb klinikai ismeretek gyűjtője.                                                     |
| <b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b><br><b>Semmelweis Egyetem II. Belgyógyászati Klinika</b><br>1088 Budapest Szentkirályi u. 46.                                                                                             |
| <b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b> A belgyógyászati ismeretek elmélyítése, különösen az endokrinológia, gastroenterológia, immunológia, kardiológia, onkológia terén.                                                          |
| <b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b> Az orvosi egyetem első öt évfolyamának sikeres elvégzése.                                                                                                                    |
| <b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b> Az elektív belgyógyászat gyakorlatra a hallgatók jelentkezése önkéntes. Alsó létszámlátár nincs. Hat hetes kurzusonként maximum 25 jelentkezőt fogadunk. |

A kurzusra történő jelentkezés módja: a Neptun rendszeren keresztül

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

#### 1-2. hét: endokrinológia/diabetológia

különös hangsúly a II. Belgyógyászati Klinika profiljának megfelelően

- a mellékvese betegségeire (mellékvesekéreg és mellékvesevelő daganatok, Addison-kór, mellékvesekéreg-carcinoma, congenitalis adrenalis hyperplasia szindrómák)
- neuroendokrin daganatok
- hypophysis betegségei (hypophysis adenomák, hypopituitarismus)
- autoimmun poliendokrin szindrómák
- terhességi diabetes
- diabetes pumpakezelése
- diabetes mellitus terápiás vonatkozásai

#### 2-3. hét: gastroenterológia

- gyulladásos bélbetegségek
- coeliakia
- hepatológia
- gyomor-bélrendszeri daganatok
- speciális endoscopos technikák (capsulás endoscopia)

#### 4. hét: immunológia

- szisztémás autoimmun betegségek

#### 5. hét kardiológia

- ritmuszavarok
- szívelégtelenség
- echocardiographia

#### 6. hét: onkológia

- colorectalis daganatok szisztémás kemoterápiája
- neuroendokrin daganatok kemoterápiája

### Példa a hallgatók heti munkarendjére:

| Hétfő                              | Kedd                                                                   | Szerda                                              | Csütörtök                                                              | Péntek                                                                 |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Részvétel az ügyeleti referálón    | Részvétel az ügyeleti referálón                                        | Részvétel az ügyeleti referálón                     | Részvétel az ügyeleti referálón                                        | Részvétel az ügyeleti referálón                                        |
| Reggeli vizit                      | Reggeli vizit                                                          | Reggeli vizit                                       | Reggeli vizit                                                          | Reggeli vizit                                                          |
| Új beteg felvétele                 | Új beteg felvétele                                                     | Beteggyógyászat melletti gyakorlat, kórlapvizsgálat | endoscopos vizsgálatok bemutatása                                      | endokrinológiai/gastroenterológiai/immunológiai/ onkológiai ambulancia |
| Ebédpszünet                        | Ebédpszünet                                                            | Ebédpszünet                                         | Ebédpszünet                                                            | Ebédpszünet                                                            |
| Beteggyógyászat melletti gyakorlat | endokrinológiai/gastroenterológiai/immunológiai/ onkológiai ambulancia | Konzultáció a kijelölt témák egyikeben              | endokrinológiai/gastroenterológiai/immunológiai/ onkológiai ambulancia | Beteggyógyászat melletti gyakorlat                                     |
| Osztályos konzílium                | Főorvosi vizit                                                         | Konzultáció a klinikai gyógyszerésszel              | Főorvosi vizit                                                         | Délutáni vizit.                                                        |
| Délutáni vizit                     | Délutáni vizit                                                         | Délutáni vizit                                      | Délutáni vizit                                                         |                                                                        |

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

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

**A félév aláírásának követelményei:**

Legalább 75%-os részvétel a foglalkozásokon,

**A vizsga típusa:** Gyakorlati vizsga

**Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:** A gyakorlati vizsgán betegvizsgálaton és a betegellátás gyakorlati kérdésein lesz a hangsúly. A vizsga során a Hallgató diagnosztikus képességeit, differenciál diagnosztikai gondolkodását, terápiás ismereteit ellenőrizzük.

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

**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 belgyógyászat alapjai (Tulassay Zs, Medicina, 2016)

Klinikai belgyógyászat (Tulassay Zs., Medicina, 2017)

Belgyógyászati diagnosztika (Petrányi Gy., 2009)

Harrison's Principles of Internal Medicine 18th ed. (McGraw-Hill, 2017).

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

Dr. Igaz Péter  
egyetemi tanár

**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:**

Semmelweis Egyetem II. Belgyógyászati Klinika  
Igazgató: Dr. Igaz Péter, egyetemi tanár

Beadás dátuma:

OKB véleménye:

*Eljuttatásra javasolom.*

2019 DEC 09.

Dékáni hivatal megjegyzése:

Dékan aláírása:

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

<sup>2</sup> Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően.

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

<sup>4</sup> Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.

<sup>5</sup> Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.

<sup>6</sup> Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.

<sup>7</sup> Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b><br><b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b><br><b>III. Sz. Belgyógyászati Klinika,</b>                                                                                                                                                                                 |  |  |
| <b>A tárgy neve:</b> Belgyógyászat (VI. évfolyam), klinikai hematológia<br><b>Angol nyelven<sup>1</sup>:</b> Clinical Hematology.<br><b>Német nyelven<sup>1</sup>:</b> Klinische Hematologie<br><b>Kreditértéke:</b> 6<br><b>Teljes óraszám (félév):</b> 6 hét, heti 40 óra<br><b>Tantárgy típusa:</b> kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható |  |  |
| <b>Tanév:</b> 2019/2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| <b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b> A neptun rendszerben a tárgy kódoknál még nincs feltüntetve                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| <b>Tantárgyfelelős neve:</b> Prof. dr. Masszi Tamás<br><b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> 06-1-375-4364<br><b>Beosztása:</b> egyetemi tanár, klinikaigazgató<br><b>Habilitációjának kelte és száma:</b> 2010.06.07. Száma: 305                                                                                                                             |  |  |
| <b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |



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

**SE III. Belgyógyászati Klinika (1125 Budapest, Kútvölgyi út 4.)**

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 hematológusként szeretnének az egyetem után dolgozni, különös tekintettel arra, hogy a hematológia elsőként megszerezhető szakvizsga lett az elmúlt években. 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 (szepszis, shock, instabil állapotok). A képzés során oktatjuk a nem malignus hematológia, onkohematológia, hemostasis részleteit. Bemutatjuk az elérhető terápiás lehetőségeket, illetve a klinikai vizsgálatokat. Az oktatás alapvetően személyes mentorálással, a klinikán szervezett kiscsoportos szemináriumokkal történik.

A képzés során megismertetésre kerül:

Diagnosztika:

- vérkép értékelése
- biokémiai tesztek kérése és értékelése
- sternum punctio
- crista biopszia
- perifériás vérkenet és csontvelő kenet értékelése
- patológiai lelet elemzése
- képalkotó vizsgálatok értékelése

Orvosi beavatkozásokban való részvétel:

- rutin betegvizsgálat
- szeptikus beteg észlelése
- lumbál punctio
- centrális vénás kanül behelyezése
- transzfúziós eljárások

A beavatkozásokban a lehető legközelebbi tapasztalatszerzésre törekszünk, a hallgatók nem csak részt vesznek, de lehetőleg asszisztálnak, részfeladatokat felügyelet alatt elvégeznek.

Elméleti ismeretek:

- low és high grade lymphomák
- akut leukémiák
- myeloma multiplex
- krónikus lymphoid leukémia
- krónikus myeloid leukémia
- myelodysplasia szindróma
- myeloproliferatív neoplazmák
- vérszegénység
- szerzett hemophiliák
- antibiotikus terápia
- tumor lysis szindróma
- veleszületett és szerzett thrombophiliák

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b></p> <p>Hematológiai diagnosztika: perifériás és csontvelő kenet értékelése, invazív mintavételi eljárások megismerése, hematológiai beteg észlelése, sürgősségi állapotok felismerése, ellátása, transzfúziológiai gyakorlat</p>                                                                                                                                        |
| <p><b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b></p> <p>farmakológia, belgyógyászat V.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b></p> <p><b>Minimum létszám 1 fő, maximum létszám 6 fő</b><br/> A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján</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<br/> Shock – Intenzív terápia<br/> Daganatos betegségek kivizsgálása - Onkológia<br/> Csontvelői, perifériás vér morfológia – Pathológia<br/> Antibiotikus terápia - Gyógyszertan<br/> Kemoterápia és célzott terápia - Gyógyszertan</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 megismétlésének 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> <p>A belgyógyászat alapjai (Tulassay Zs. szerk., 2016)<br/>Klinikai belgyógyászat (Tulassay Zs. szerk., 2017)</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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

**OKB véleménye:**

*Elfogadásra javasolom.*

2019 DEC 09.

**Dékáni hivatal megjegyzése:**

**Dékán aláírása:**

<sup>1</sup> Csak abban az esetben kell megadni, ha a tárgy az adott nyelven is meghírdetésre kerül.

<sup>2</sup> Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően.

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

<sup>4</sup> Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.

<sup>5</sup> Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.

<sup>6</sup> Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.

<sup>7</sup> Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

**Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar**  
**A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:**  
**III. Sz. Belgyógyászati Klinika,**

**A tárgy neve: Belgyógyászat (VI. évfolyam), klinikai immunológia**

**Angol nyelven<sup>1</sup>:** Clinical Immunology.

**Német nyelven<sup>1</sup>:** Klinische Immunologie

**Kreditértéke: 6**

**Teljes óraszám (félév): 6 hét, heti 40 óra**

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

**Tanév: 2019/2020**

**Tantárgy kódja<sup>2</sup>:** A neptun rendszerben a tárgykódoknál nincs még feltüntetve

**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 III. Belgyógyászati Klinika (1125 Budapest, Kútvölgyi út 4.)**

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, járóbeteg 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:**

**Minimum létszám 1 fő, maximum létszám 4 fő**

A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján

**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:**

**OKB véleménye:**

*Eljegadva javaslom*

2019 DEC 09.

**Dékáni hivatal megjegyzése:**

**Dékán aláírása:**

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

<sup>2</sup> Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően.

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

<sup>4</sup> Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.

<sup>5</sup> Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.

<sup>6</sup> Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.

<sup>7</sup> Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

**Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar**  
**A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:**  
**III. Sz. Belgyógyászati 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 40 óra**

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

**Tanév: 2019/2020**

**Tantárgy kódja<sup>2</sup>:** A neptun rendszerben a tárgykódoknál nincs még feltüntetve

**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 III. Belgyógyászati Klinika (1125 Budapest, Kútvölgyi út 4.)**

**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 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, tájékozódó kardiovaszkuláris ultrahang használat.

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

farmakológia, belgyógyászat I, III.

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

Minimum létszám 1 fő, maximum létszám 6 fő  
A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján

**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

**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                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <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><br><br>Neptun rendszeren keresztül                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b><br><br>Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b><br><br>A belgyógyászat alapjai (Tulassay Zs. szerk., 2016)<br>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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>OKB véleménye:</b> <i>Elfogadom a javaslatot</i><br><br>2019 DEC 09. |
| <b>Dékáni hivatal megjegyzése:</b>                                      |
| <b>Dékán aláírása:</b>                                                  |

- <sup>1</sup> Csak abban az esetben kell megadni, ha a tárgy az adott nyelven is meghirdetésre kerül.
- <sup>2</sup> Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően.
- <sup>3</sup> Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével. Mellékletben nem csatolható!
- <sup>4</sup> Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.
- <sup>5</sup> Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.
- <sup>6</sup> Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.

<sup>7</sup> Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

**Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar**  
**A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:**  
 Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika

**A tárgy neve:** Bőrgyógyászat - Venerológia

**Angol nyelven<sup>1</sup>:** Dermatology - Venerology

**Német nyelven<sup>1</sup>:** Dermatologie - Venerologie

**Kreditértéke:** 6

**Teljes óraszám:** 40 óra/hét, **időtartam:** 6 hét

**Tantárgy típusa:** kötelezően választható

**Tanév:** 2019/2020

**Tantárgy kódja<sup>2</sup>:** .....

**Tantárgyfelelős neve:** prof. dr. Sárdy Miklós

**Munkahelye, telefonos elérhetősége:** Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, 1085 Budapest Mária utca 41. telsz.: 06206663586

**Beosztása:** intézetvezető egyetemi tanár

**Habilitációjának kelte és száma:** 2016. febr. 3., az oklevélen nincs szám (a habilitáció a müncheni Ludwig Maximilian Egyetemen történt). Az egyenértékűségi tanúsítvány anyakönyvi száma: 07/2016.

**A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumban:**

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.

**A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):**  
 Budapest 1085 Mária utca 41., fekvőbeteg osztályok illetve ambulanciák

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

Általános kompetenciák:

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.

Szakmaspecifikus kompetenciák: bőrgyógyászati státusz leírása elsődleges és másodlagos elemi jelenségekkel, alapvető lokális szerek alkalmazása, pyodermák és ulcus kezelése, erysipelas kezelése, párákötés 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; gonorrhea klinikai tüneteinek felismerése, HIV gyanú felállítása; syphilis gyanú felállítása; bacterialis vaginosis, vulvovaginitis candidiosa, non-gonorrheas 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

**A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):** Az egyetemi kurrikulum első 5 évének (az ezek során hallgatott tárgyak abszolválásával történő) teljesítése

**A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:** magyar: min.:1 max.:20

angol: min.:1; max.:6

német: min.:1; max.:6

**A kurzusra történő jelentkezés módja:** NEPTUN rendszeren keresztül

**A tárgy részletes tematikája:** 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, kiegészítő feladatok elvégzése:

- általános bőrgyógyászati, immunológiai és bőr-onkológiai osztályokon,
- általános bőrgyógyászati rendeléseken, valamint szakambulanciákon
- részvétel nagyviziten

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

mikrobiológia, pathológia, anatómia-szövettan, élettan, gyógyszerteran, belgyógyászat, infektológia, onkológia, immunológia-allergológia, plasztikai sebészet, phlebológia, orálpáthológia, nőgyógyászat, urológia, pszichiátria, biokémia, klinikai genetika, gyakorlati allergológia, STD kötelezően választható kurzus.

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

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, cryotherapia, kauterizáció, stb.).

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:**  
A részvétel kötelező. 1 hét hiányzás megengedett.

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

Állandó interaktív kapcsolat a klinika rezidenseivel és szakorvosaiival.

**A félév aláírásának követelményei:**

Aktív részvétel a Klinika betegellátó munkájában. 1 hét hiányzás megengedett.

**A vizsga típusa:** gyakorlati vizsga

**Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:** Gyakorlati vizsga: egy bőrgyógyászati beteg anamnézisének felvétele, státusz rögzítése, diagnózis, kivizsgálási terv felállítása, terápiás javaslat adása.

**Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:** A beteg kórtörténete, státusza a javasolt vizsgálatok és terápia anyaga írásban beadandó dolgozat formájában rögzítésre kerül. A hallgatók tudásuknak megfelelően 5 fokozatú érdemjegyet kaphatnak.

**A vizsgára történő jelentkezés módja:** A jelentkezés szabályai, a vizsgamódosítás rendje a NEPTUN rendszer, ill. a TVSz. vonatkozó rendelkezései által meghatározott módon.

**A vizsga megismétlésének lehetőségei:**

A fentiek szerinti, ismételt bőrgyógyászati beteg-feldolgozással.

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

Javasolt tankönyv:

Kárpáti S., Kemény L., Remenyik É.: Bőrgyógyászat és Venerológia. Medicina 2019.

Ajánlott irodalom:

Bologna's Dermatology (elérhető a kari könyvtár honlapján keresztül)

Temesvári E., Kárpáti S: Gyakorlati allergológia

Várkonyi V, Simon Gy: STD Atlasz

E-learning: [itc.semmelweis.hu](http://itc.semmelweis.hu)

Online jegyzetek: <http://lib.semmelweis.hu/nav/tudasbazis>

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: 2019.09.10.

OKB véleménye:

*El fogadom javaslom.*

2019 DEC 09.

Dékáni hivatal megjegyzése:

Dékan aláírása:

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

<sup>2</sup> Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően.

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

<sup>4</sup> Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.

<sup>5</sup> Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.

<sup>6</sup> Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.

<sup>7</sup> Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

*Nóráról*

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                                                                        |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b><br><b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                                                                        |  |
| <b>A tárgy neve: Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika</b><br>Angol nyelven <sup>1</sup> : Department of Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery<br>Német nyelven <sup>1</sup> : Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Kopf und Halirektorschirurgie<br><b>Kreditértéke: 6</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                                                                        |  |
| <b>Teljes óraszám: 6x40</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | <b>előadás: -                      gyakorlat: -                      szeminárium:-</b> |  |
| <b>Tantárgy típusa: kötelező</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | <b><u>kötelezően választható</u>                      szabadon választható</b>         |  |
| <b>Tanév: 2019/2020</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                                                                        |  |
| <b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                                                                        |  |
| <b>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Tamás László</b><br><b>Munkahelye, telefonos elérhetősége: Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika, 061/3333316</b><br><b>Beosztása: Egyetemi tanár, Klinikaigazgató</b><br><b>Habilitációjának kelte és száma:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                                                                        |  |
| <b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumban: biztos fül-orr-gégészeti gyakorlat</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                                                                        |  |
| <b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): 1083 Budapest, Szigony utca 36.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                                                                        |  |
| <b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: fül-orr-gégészeti alapvizsgálat, speciális ambulanciák megismerése, műtői jártasság</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                                                                        |  |
| <b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): sikeres fül-orr-gégészet vizsga</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                                                                        |  |
| <b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: 1-5 fő</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                                                        |  |
| <b>A kurzusra történő jelentkezés módja: Neptunon keresztül</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                                                                        |  |
| <b>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 fülsebészet, fül-orr-gégészeti lézerterápia és lézersebészet. Egyéb fül-orr-gégészeti rekonstrukciós és plasztikai sebészeti műtétek, valamint a nyelöcső, gége, légcső endoszkópos diagnosztikája. A gyermekkori nagyothallás kivizsgálása, a nagyothallás gyógyítása, a műtéti hallásjavítás és a cochlearis implantáció. Audiológiai alapismeretek, a fülbetegségek részletes vizsgálata, a nagyothallók ellátása hallókészülékkel vagy műtéti úton. A foniátriai ismeretek, a hangképzés élettana, a rekedtség gyógyítása, a gégebetegségek rehabilitációja. Rhinológia. Otoneurológia, az egyensúlyszerv betegségeinek kivizsgálása és kezelése.</b> |  |                                                                                        |  |

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):

#### Irodalom

A kötelező és ajánlott tankönyvek listája a következő:

Kötelező: magyar:

1. Dr. Répássy Gábor:

Fül-orr-gégészet, Fej-Nyak-Sebészet egyetemi tankönyv

Medicina, Budapest, 2011

ISBN: 978 963 226 311 3

2. Semmelweis Egyetem,

E-learning-Fül-Orr-Gégészet

angol:

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

2. Semmelweis Egyetem,

E-learning-Fül-Orr-Gégészet

német:

1. Behrbohm, Hans; Kaschke, Oliver; Nawka, Tadeus: Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde Kurzlehrbuch, 2012.

ISBN: 9783131478726



**Ajánlott:**

1. Dr. Répássy G.  
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.

OKB véleménye:

*Elfogadva javaslom.*

2019 DEC 09.

Dékáni hivatal megjegyzése:

Dékán aláírása:

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

<sup>2</sup> Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően.

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

<sup>4</sup> Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.

<sup>5</sup> Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.

- <sup>6</sup> Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját .
- <sup>7</sup> Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

**Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar**  
**A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:**  
 Idegsebészeti Tanszék

Neurointervenció Tanszéki Csoport

II. számú Neurotraumatológiai-idegsebészeti tanszéki csoport

**A tárgy neve:** Idegsebészet

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

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

**Kreditértéke:** 6

**Teljes óraszám:** heti 40 óra gyakorlat 6 héten keresztül

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

**Tanév:** 2019/2020

**Tantárgy kódja<sup>2</sup>:**

**Tantárgyfelelős neve:** Prof. Dr. Banczerowski Péter

**Munkahelye, telefonos elérhetősége:**

Semmelweis Egyetem Idegsebészeti Tanszék  
 +36-1-467-9325

**Beosztása:** tanszékvezető egyetemi tanár

**Habilitációjának kelte és száma:** 2010, anyakönyvi szám: 289

**A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvospépzés kurrikulumban:**

A tantárgy feladata a szigorló hallgatók megismertetése az alapvető idegsebészeti kórképek tünettanával, diagnosztikájával, kezelésével és utógondozásával. Országosan kiemelkedő centrumként működő Intézetben a cerebrovascularis betegségek, elsősorban a vérzéses és ischémias stroke sebészi és neurointervenciók kezelési módszereibe nyerhetnek bepillantást. A gyakorlat ideje alatt a hallgatók megtanulják felismerni a sürgős idegsebészeti kórképeket és megismerik azok ellátását. A hallgatók gyakorlati ismeretekre tesznek szert az idegsebészeti betegvizsgálatban, az idegrendszeri kórformák radiológiai vizsgálatában, kiértékelésében és az invazív diagnosztikai módszerekben (pl.: stereotaxiás mintavétel, lumbalpunctio, diagnosztikus angiográfia). A szigorló hallgatók részt vesznek az Intézet osztályainak mindennapjaiban, a viziteken, az osztályos és intézeti megbeszéléseken, tudományos továbbképzéseken és a műtői 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 műtői 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.

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

Semmelweis Egyetem – Idegsebészeti Tanszék és Országos Klinikai Idegtudományi Intézet,  
 1145 Budapest, Amerikai út 57.

**A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: -**  
Idegsebészeti alapismeretek elsajátítása általános orvosok részére

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

**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: 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. Erőss 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, képzalkotása 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. Képzalkotó módszerek neurovaszkuláris kórképekben: MR, MRA, CT, CTA, Katéterangiográfia (DSA)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. Szisztémás thrombolízis: indikációk, kontraindikációk<br>4. Akut ischémiás stroke endovaszkuláris kezelése<br>5. Tumorembolizáció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:<br>- Ideggyógyászat<br>- Aneszteziológia és Intenzív Terápia<br>- Radiológia<br>- Idegsebészet (kötelezően választható)<br>- Neuroradiológia (kötelezően választható)<br>- Traumatológia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:</b><br>Gyakorlati napló kitöltése                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:</b><br>A gyakorlat legalább 75%-án való jelenlét, és ügyeleti szolgálatban való részvétel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:</b><br>Hetente beszámoló a hallgató gyakorlati tevékenységéről és az új ismeretekről                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>A félév aláírásának követelményei:</b><br>A gyakorlat legalább 75%-án való jelenlét, és ügyeleti szolgálatban való részvétel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>A vizsga típusa:</b><br>Tesztvizsga                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:</b><br>Az idegrendszer érintő kórképek háttere és ellátásának módjai<br>Tesztvizsga                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:</b><br>A gyakorlati ismereteken alapuló tesztvizsgára adott érdemjegy ötfokozatú skála segítségével                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b><br>Neptun rendszeren keresztül                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b><br>Tanulmányi és Vizsgaszabályzatban rögzítetteknek megfelelően.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b><br>Pásztor Emil, Vajda János. Idegsebészet. Medicina Könyvkiadó, 1995.<br>Büki András, Szeifert György. A neurotraumatológia alapvonalai. Semmelweis Kiadó, 2014.<br>Valálik István. Stereotaxiás és funkcionális idegsebészet. Akadémiai Kiadó, 2012.<br>Nagy Zoltán. Vascularis neurológia. Semmelweis Kiadó, 2015.<br>Szirmai Imre. Neurológia. Medicina Kiadó, 2017.<br>Szirmai I, Kamondi A, Kovács T. A neurológiai beteg vizsgálata képekben.<br>Komoly S, Palkovits M: Gyakorlati neurológia és neuroanatómia<br>S. Goldberg: Clinical Neuroanatomy Made Ridiculously Simple<br>M. Forsting: Intracranial Vascular Malformations and Aneurysms<br>J. Byrne: Tutorials in Endovascular Neurosurgery and Interventional Neuroradiology |
| <b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Beadás dátuma: 2019.09.11.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>OKB véleménye:</b><br><i>Eljegyzésre javasolom</i><br>2019 DEC 09. |
| <b>Dékáni hivatal megjegyzése:</b>                                    |
| <b>Dékán aláírása:</b>                                                |

- <sup>1</sup> Csak abban az esetben kell megadni, ha a tárgy az adott nyelven is meghirdetésre kerül.
- <sup>2</sup> Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően.
- <sup>3</sup> Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével. Mellékletben nem csatolható!
- <sup>4</sup> Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.
- <sup>5</sup> Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.
- <sup>6</sup> Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.
- <sup>7</sup> Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b><br><b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b><br><b>Családorvosi Tanszék</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| <b>A tárgy neve:</b> 6 hetes családorvosi gyakorlat - magyar<br><b>Angol nyelven<sup>1</sup>:</b> 6 weeks Family Medicine Practice<br><b>Német nyelven<sup>1</sup>:</b> Familienmedizin Praktisches Jahr 6 Wochen<br><b>Kreditértéke:</b> 6<br><b>Teljes óraszám:</b> 240 óra előadás: 0 gyakorlat: 240 óra szeminárium: 0<br><b>Tantárgy típusa:</b> kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| <b>Tanév:</b> 2019/2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| <b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| <b>Tantárgyfelelős neve:</b> Dr. Kalabay László<br><b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> (06-1) 355-85-30<br><b>Beosztása:</b> egyetemi tanár, tanszékvezető<br><b>Habilitációjának kelte és száma:</b> 205/2003                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| <b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:</b><br>A tárgy iránt érdeklődő hallgatók számára a családorvosi rendelőben 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><br>Akkreditált családorvosi praxisokban.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| <b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b><br>Célunk, hogy a gyakorlat elvégzésével a hallgatók elmélyítsék tudásukat a háziorvosi munka számos területén.<br><b>Képesek legyenek:</b> <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> <b>Elsajátítsák a fentiekén kívül:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a rendelőben történő adminisztrációs feladatokat,</li> <li>- a szakértői tevékenységeket,</li> <li>- a krónikus betegek gondozási feladatait,</li> <li>- és a prevenciós tanácsadás folyamatát.</li> </ul> |  |  |
| <b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b><br>1 hetes családorvostan gyakorlat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| <b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b><br>Minimum 1, maximum 20 hallgató.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

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



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:</b><br>A megszerzett kompetenciák gyakorlati bemutatása az oktatónak.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:</b><br>Gyakorlati jegy:<br>Gyakorlati vizsga alapján (anamnéziszfelvétel, betegvizsgálat, diagnózis felállítása, differenciáldiagnosztika, terápiás terv készítése és a gondozási feladatok ismerete).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b><br>Neptun rendszeren keresztül.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b><br>Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b><br>A családorvostan 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><br>Kalabay L, Torzsa P, Vörös K. (szerk.): Családorvosi ismeretek. Előadás és fakultációs jegyzet, Semmelweis Kiadó, 2017.<br>Sirák A. Sürgősségi betegellátás. Családorvosok, rezidensek, ügyeletes orvosok és asszisztensek számára. Mátix Kft., 2019. |
| <b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Beadás dátuma:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>OKB véleménye:</b> <i>Eljogoadásra javasolom</i><br><div style="text-align: right;">2019 DEC 09.</div> |
| <b>Dékáni hivatal megjegyzése:</b>                                                                        |
| <b>Dékan aláírása:</b>                                                                                    |

- <sup>1</sup> Csak abban az esetben kell megadni, ha a tárgy az adott nyelven is meghirdetésre kerül.
- <sup>2</sup> Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően.
- <sup>3</sup> Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével. Mellékletben nem csatolható!
- <sup>4</sup> Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.
- <sup>5</sup> Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.
- <sup>6</sup> Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.
- <sup>7</sup> Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| <b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b><br><b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b><br><b>SE Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |
| <b>A tárgy neve: Elmegyógyászat 6 hetes elektív gyakorlat</b><br><b>Angol nyelven<sup>1</sup>: Psychiatry</b><br><b>Német nyelven<sup>1</sup>: Psychiatrie</b><br><b>Kreditértéke: 6 kredit</b><br><b>Teljes óraszám: 240; előadás: 0; gyakorlat: 6 hét; szeminárium: 0</b><br><b>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |
| <b>Tanév: 2019_2020</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |
| <b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>: az egyetem később adja meg</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |
| <b>Tantárgyfelelős neve: Dr. Réthelyi János</b><br><b>Munkahelye, telefonos elérhetősége: Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika 1083 Budapest Balassa u. 6., Tel/Fax: 061 210 0336</b><br><b>Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató</b><br><b>Habilitációjának kelte és száma: 2015. június 24., anyakönyvi száma: 05/2015.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |
| <b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumban:</b><br>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><br>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 mnasztikus funkciók, hangulat, pszichomotoros működés megítélése, a viselkedés, motiváció és személyiség vizsgálata)</li> <li>• Az öngyilkosság kockázatának megítélése</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |

- Problémák feltárása a beteg és vele kapcsolatban álló családtagja (partnere) közreműködésével
- Problémák feltárása krízis helyzetben, öngyilkossági kísérletet követően
- MMSE vizsgálat értékelése
- A pszichiátriai fekvőosztályos elhelyezés indikálása
- Sürgősségi pszichiátriai állapotok ellátásának megkezdése
- Intoxikációk felismerése
- Pszichiátriai tünetek háttérében 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 turnusstruktúrán 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 agított/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 használatával összefüggő akut és krónikus kórképek. Delirium tremens fogalma, tünetei.
- Szerhasználatával 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.

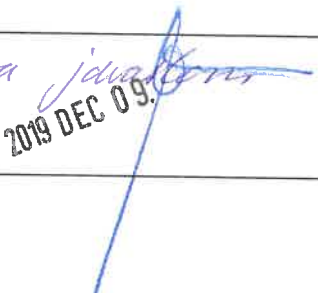
**A vizsga típusa: nincs**

**Vizsgakövetelmények<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/>

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>1</sup>:</b><br/>Az elmegyógyászat szigorlat eredményét a tételsorok alapján kialakult szóbeli felelet alapján állapítjuk meg.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p><b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b><br/>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b><br/>A mindenkori érvényes TVSZ rendelkezései szerint biztosítunk szigorlatismétlési lehetőséget.<br/>Lehetséges a következő turnus keretében vizsgázni.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b><br/>Dr. Réthelyi János (szerkesztő): Pszichiátria jegyzet orvostanhallgatóknak, Budapest, Oriold és Társai Kft. 2019<br/>Dr. Tringer László: A pszichiátria tankönyve, Semmelweis Kiadó, Budapest, 2010. 4. kiadás.<br/>További szakirodalom:<br/>Füredi János, Németh Attila, Tariska Péter: A pszichiátria magyar kézikönyve, Medicina, Budapest, 20015. 5. kiadás.<br/>Németh Attila: Pszichiátria vázlatosan, Medicina, Budapest, 2010.<br/>Kaplan &amp; Sadock's Synopsis of Psychiatry. Tenth Edition. Eds: B J Sadock, V. A. Sadock, Lippincott Williams, 2007.<br/>Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie, von Wielant Machleidt, Manfred Bauer, Friedhelm Lamprecht, und Hans K. Rose von Thieme, Stuttgart, 2004.</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> 2019. december 02.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>OKB véleménye:</b></p> <p><i>Eljoga látni javaslom</i><br/>2019 DEC 09. </p> |
| <p><b>Dékáni hivatal megjegyzése:</b></p>                                                                                                                             |
| <p><b>Dékán aláírása:</b></p>                                                                                                                                         |

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

<sup>2</sup> Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően.

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

<sup>4</sup> Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.

<sup>5</sup> Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.

<sup>6</sup> Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját .

<sup>7</sup> Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

**Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar**

**A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:**

**A tárgy oktatója: Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika Érsebészeti Tanszék és Angiológiai Tanszéki Csoport**

**A tárgy kiírója: Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika Érsebészeti Tanszék**

**A tárgy neve: Érsebészet elektív (orientációs) gyakorlat - 6 hét szabadon választható gyakorlat az Érsebészeti Tanszéken**

**Angol nyelven<sup>1</sup>: Vascular surgery practice**

**Német nyelven<sup>1</sup>: Praktikum für Gefäßchirurgie**

**Kreditértéke: 6**

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

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

**Tanév: 2019/2020. tanévtől**

**Tantárgyfelelős neve: Dr. Sótónyi Péter**

**Munkahelye, telefonos elérhetősége:**

**Semmelweis Egyetem, Városmajori Szív és Érgyógyászati Klinika, Érsebészeti Tanszék**

**Tel.: 06-20-825-8046, e-mail: sotonyi.peter1@med.semmelweis-univ.hu**

**Beosztása: tanszékvezető egyetemi tanár**

**Habilitációjának kelte és száma: 2014.06.30., 06/2014.**

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

**A 2019/2020. tanévben újonnan bevezetett kurrikulum reform egyik eleme a 6 hetes orientációs gyakorlat beemelése a VI. évfolyam tantárgyai közé. Ez a változtatás a hallgatók pályaválasztását segíti elő egy konkrét szakterület mélyebb megismertetésével.**

**A gyakorlat fő célja, hogy a kötelező kurzusban már megismert, magas halálozási mutatójú, progresszív ellátást igénylő vaszkuláris kórképek szűrését, felismerését, diagnosztikáját, konzervatív ellátását és intervencióját 6 hét alatt tényleges klinikai környezetben, hosszabb gyakorlati időben mutassuk be a hallgató számára. A szakmai ismeretek átadása mellett fontos feladatunknak tekintjük az adott területre jellemző sajátosságok – referálás, betegutak, ügyeleti tevékenység – megismertetését a hallgatókkal.**

**A gyakorlaton hangsúlyos a 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.**

**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.**



**A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):**  
**AOSEV-11 és AOSEV-GYH**

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

Az érrendszer fizikális vizsgálatának mélyebb megismerése, a képalkotó vizsgálatok formáit, azok kérésének indikációit ismerik meg. Önálló döntéshozatal, illetve a döntéshozatalhoz szükséges ismeretek alapszintű tudása, amelyek alapján képesek lehetnek akár önálló fejlődésre. A lehetséges terápiás protokollok ismerete, azok lehetséges szövődményeivel, amely a döntéshozatali perspektívát kiegészíti.

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

Az érrendszer anatómiája, nyak, has, végtagok tájanatómia. Érpatólógia, kórélettan. Alapvető angiológiai ismeretek, fizikális vizsgálat alapjai. A gyakori kóróbetegségek (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 Matrik 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, érfalmerevség vizsgálat). Részt vesznek a betegek kivizsgálásának és terápiájának megtervezésében. Aktívan közreműködnek az új betegek osztályos felvételében, illetve a betegekkel kapcsolatos társszakmákat bevonó konziliáriusi tevékenységben.

*Érsebészeti Tanszék:*

Minden nap reggel 6.45-re kell jönni (a reggeli vizit ideje 7.00), a hallgatónak 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 vizitál. Fontos a napi betegvizsgálat, a beteg specifikus vizsgálata, az adott megbetegedéssel, panaszokkal és a már lezajlott műtéttel kapcsolatos vizsgálatok elvégzése, a kért labor, képalkotó vizsgálatok ismerete, értelmezése. Új betegeknek felvételében való egyre aktívabb közreműködés.

### **III. Az osztály megbeszélésein való részvétel.**

#### **Angiológiai Tanszéki Csoport:**

A hallgatók részt vesznek a reggeli, ügyeleti eseményeket megvitató megbeszélésen, valamint a minden héten megtartott tudományos referálón.

#### **Érsebészeti Tanszék:**

Általában 7.30-kor tartunk reggeli megbeszélést, amelyen szintén részt kell vennie az osztályra beosztott hallgatónak. A megbeszélésen lehetőség van számos beteg kórlefolyásának, 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 öltözőszekrényeik 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.

**Vizsgakövetelmények<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.

**OKB véleménye:**

*El fogadom javaslom*  
2019 DEC 09.

**Dékáni hivatal megjegyzése:**

**Dékan aláírása:**

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

<sup>2</sup> Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően.

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

<sup>4</sup> Pl. terepgyakorlat, kórlepelemzés, felmérés készítése, stb.

<sup>5</sup> Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.

<sup>6</sup> Elméleti vizsga esetén kérjük a tételes megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.

<sup>7</sup> Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.

## COURSE REQUIREMENTS

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |                                  |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------|
| <b>Semmelweis University, Faculty of Medicine</b><br><b>Name of the Host Institute (and any participating institutes):</b><br><b>Course Host: Department of Vascular and Endovascular Surgery, Városmajor Heart and Vascular Centre and Division of Angiology</b><br><b>Course Organiser: Department of Vascular and Endovascular Surgery, Városmajor Heart and Vascular Centre</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                                  |                   |
| <b>Course Title: Elective (Orientation) Vascular Surgery Practice – 6-week elective practice at the Department of Vascular and Endovascular Surgery</b><br><b>(English Title<sup>1</sup>: Vascular surgery practice)</b><br><b>German Title<sup>1</sup>: Praktikum für Gefäßchirurgie</b><br><b>Credit value: 6</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                                  |                   |
| <b>Total classes:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>lecture: 0</b> | <b>practice: 240</b>             | <b>seminar: 0</b> |
| <b>Course type:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>required</b>   | <b><u>mandatory elective</u></b> | <b>elective</b>   |
| <b>Academic Year: 2019/2020</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |                                  |                   |
| <b>Course co-ordinator: Dr. Péter Sótónyi</b><br><b>Place of work, phone number:</b><br><b>Semmelweis University, Városmajor Heart and Vascular Centre, Department of Vascular and Endovascular Surgery</b><br><b>Tel.: +36-20-825-8046, e-mail: sotonyi.peter1@med.semmelweis-univ.hu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                                  |                   |
| <b>Position: Head of department, university professor</b><br><b>Date and number of habilitation: June 30<sup>th</sup> 2014., 06/2014.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                                  |                   |
| <b>Purpose of the course. Its role in medical curriculum:</b><br><b>As a reform of the curriculum for the academic year 2019/2020, we have included a six-week orientation practice for year 6 students. This change is intended to aid students in choosing a future career by enabling them to immerse themselves in a specialised field.</b><br>The main purpose of the practice is that students should familiarise themselves with the screening, recognition, diagnosis, as well as conservative and interventional therapy of vascular diseases that have a high mortality rate and require progressive treatment. Students have already studied these in the context of required courses, while this practice allows us to show students the practical application of their knowledge for over 6 weeks in real clinical setting. Along with teaching professional skills, we also consider it crucial that students should understand the characteristics of the field, such as referrals, patient journeys, and on-duty work.<br>The practice emphasises participation in everyday clinical, bedside, work and the progressive use of student knowledge as their responsibilities expand. Our purpose is to teach students as much as possible about the physical examination of vascular diseases, comorbidities and their roles in the context of the treatment of vascular diseases, the indications and contraindications for various diagnostic methods, as well as the preparation and performance of these. Students should become familiar with the invasiveness and potential adverse effects of examination methods and how to minimise these adverse effects. Students will learn about available treatment protocols, how to prepare and organise these in light of the diagnosis, what are the preoperative risks, what steps can be taken to minimise these, as well as how to use patient files.<br><b>An important feature of the practice is that students will observe and learn the process of interdisciplinary decision-making. They do this by participating in daily vascular team meetings, where vascular surgeons, interventional radiologists, and angiologists review the data and imaging results of patients together and make a joint decision regarding optimal treatment.</b> |                   |                                  |                   |

**Site of the course (location of lecture hall, seminar room, etc.):**

**AOSEV-11 and AOSEV-GYH**

**What competences will the student gain from successfully completing the course:**

Students will understand more thoroughly the physical examination of the vascular system, various forms of medical imaging, as well as indications for requesting these. They will acquire the basics of independent decision-making, and the knowledge required for this, which will allow students to develop without guidance. Students will also become familiar with available treatment protocols and possible adverse effects, intended to complete their perspectives on decision-making.

**Conditions for registering for/completing the course:**

The anatomy of the vascular system, the regional anatomy of the neck, abdomen, and extremities. Vascular pathology, pathophysiology. Basic knowledge of angiology and physical examination. Basic understanding of common comorbidities (hypertension, diabetes, coronary diseases, kidney failure, chronic pulmonary diseases) and treatment options.

**Required number of student for launching the course (minimum, maximum), selection method:**  
Maximum 6 students

**Method of registering for the course:**

In the NEPTUN system.

**Detailed description of the course <sup>3</sup>:**

### **I. Scheduling practice sites.**

Practice takes place at the Department of Vascular and Endovascular Surgery at the Városmajor Heart and Vascular Centre (1122 Budapest, Városmajor street 68), and at the Division of Angiology (Matrix Organization of Internal Medicine, Szent Imre Hospital, Prof. Dr. Zoltán Járai, 1115 Budapest, Tétényi street 12-16 Building C). Year 6 students who registered for the practice notify the secretary for education at [titkar.ersebtanszek@med.semmelweis-univ.hu](mailto:titkar.ersebtanszek@med.semmelweis-univ.hu) at least one week prior to the practice period in order to schedule practice sites. Students spend 2 weeks at Szent Imre Hospital and 4 weeks at the Városmajor Heart and Vascular Centre.

### **II. Work at the departments.**

#### *Division of Angiology:*

Students are present at 7:45 every weekday, already in white coat. Students will be assigned to an angiologist, alongside whom they participate in inpatient care and instrumental diagnostic laboratory examinations for both inpatient and outpatient care (ankle-brachial index, duplex US examination /carotid, vein/, occasionally plethysmography, vascular stiffness examination). Students are involved in examination and treatment planning. They are actively involved in the admission of new patients and multi-disciplinary consultation activities.

#### *Department of Vascular and Endovascular Surgery:*

Students are present at 6:45 every day (morning rounds start at 7:00), already in white coat. They will be assigned to one of the two vascular surgery departments. Students will be assigned to a specialist at the department for the rounds. It is important for students to participate in the daily examination of patients, including examinations specific to patients, particular diseases, complaints, and past surgeries. Students should be able to read and interpret the results of requested laboratory and imaging examinations. Students will be increasingly more active in the admission of new patients.

### **III. Participation at departmental meetings.**

#### *Division of Angiology:*

Students are to participate in the morning meetings where the team discusses on-duty events, as well as the weekly scientific meeting.

#### *Department of Vascular and Endovascular Surgery:*

Morning meetings are usually at 7:30, and students also attend. At the meeting, they will have the opportunity to familiarise themselves with the hospital courses of several patients, including planned surgeries, possible adverse events, and treatment methods available against these.

**IV. Participation in surgeries.**

Students may participate in surgeries performed at the department in the role of secondary assistant.

**V. Understanding the available diagnostic methods of vascular diseases.**

Students spend at least one day in the angiography laboratory. One of the main purposes of consultation activities at the inpatient and outpatient departments, as well as occasionally in the operating room, is to teach students the most common invasive and non-invasive diagnostic options, and enable them to choose between these if necessary.

**VI. On-duty work.**

Students participate in on-duty work in shifts. Students not only participate in work at the departments, but also in the examination and documentation of acute patients. Students also observe diagnostic decisions and treatment planning.

**VII. On the last day of the practice, students hand in their white coats and locker keys****Other courses (both required and elective) that overlap the peripheral topics of this course. Potential overlaps in syllabus:**

Anatomy, physiology, pathophysiology, pathology, emergency care (oxyology), internal medicine (angiology, haematology, cardiology, nephrology, diabetology, endocrinology), surgery, neurology, radiology

**Special course work required for the successful completion of the course<sup>4</sup>:**

Not applicable.

**Requirements for participating in the practice. Options for making up for absences:** Since the number of students active at the department at different times is not known at this point, making up for absences is only possible during on-duty periods.

**Assessment of acquired knowledge during the semester<sup>5</sup>:**

Continuous assessment and monitoring in the course of daily work at the departments.

**Requirements for signature of semester:**

Not applicable.

**Type of examination:**

Not applicable.

**Examination requirements<sup>6</sup>:**

Unplanned absence is not tolerated. A maximum 4 days of planned absence is acceptable, these days should be covered by on-call work. In certain cases essay writing can cover a single day.

**Method and type of grading<sup>7</sup>:**

Writing examination with test questions. Test is successful above 50%. Topics are covered in the Vascular Medicine university coursebook (Semmelweis Publishers, 2018). Clinical examination including patient examination assessment, and oral examination – objective structured clinical exam.

**Method of registering for examination:**

NEPTUN.

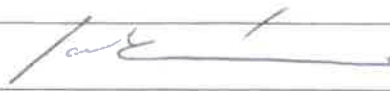
**Options for retaking the examination:**

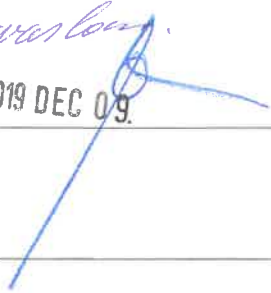
Test writing can be repeated once, then oral exam with the chair of the department or with co-chair.

**Online and print textbooks, guides, and other literature (if online, provide html address):**

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

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

|                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Signature of the habilitated university professor responsible for the course (course co-ordinator):</b>                             |
| <b>Signature of host institute's director/head:</b>  |
| <b>Submission date:</b><br>Budapest, December 02th, 2019                                                                               |

|                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>OKB Opinion:</b> <i>Elfogadóra javasolom.</i><br>2019 DEC 09.  |
| <b>Comments from the Dean's Office:</b>                                                                                                             |
| <b>Dean's Signature:</b>                                                                                                                            |



## ANFORDERUNGSDATENBLATT

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |                               |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------|-------------------|
| <b>Semmelweis Universität, Medizinische Fakultät</b><br><b>Gestorinstitut (eventuelle Partnerinstitute):</b><br><b>Lehrbeauftragt: Herz- und Gefäßzentrum, Lehrstuhl für Gefäßchirurgie und Angiologische Lehrstuhlgruppe</b><br><b>Ausschreiber des Studienfaches: Herz- und Gefäßzentrum, Lehrstuhl für Gefäßchirurgie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |                               |                   |
| <b>Bezeichnung des Studienfaches: elektives (Orientierungs-) Praktikum für Gefäßchirurgie – 6 Wochen Wahlpflichtpraktikum am Lehrstuhl für Gefäßchirurgie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |                               |                   |
| <b>auf Englisch<sup>1</sup>: Vascular surgery practice</b><br><b>auf Deutsch<sup>1</sup>: Praktikum für Gefäßchirurgie</b><br><b>Kreditpunkte: 6</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |                               |                   |
| <b>Stundenanzahl insgesamt:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Vorlesung: 0</b> | <b>Praktikum: 240</b>         | <b>Seminar: 0</b> |
| <b>Typ des Studienfaches:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Pflichtfach</b>  | <b><u>Wahlpflichtfach</u></b> | <b>Wahlfach</b>   |
| <b>Studienjahr: ab 2019/2020</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |                               |                   |
| <b>Lehrbeauftragte/r des Studienfaches: Dr. Péter Sótónyi</b><br><b>Arbeitsplatz, Tel.:</b><br><b>Herz- und Gefäßzentrum der Semmelweis Universität, Lehrstuhl für Gefäßchirurgie</b><br><b>Tel.: 06-20-825-8046, E-Mail: sotonyi.peter1@med.semmelweis-univ.hu</b><br><b>Position: Lehrstuhlleitender Universitätsprofessor</b><br><b>Datum und Nr. der Habilitation: 30.06.2014, 06/2014</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |                               |                   |
| <b>Zielsetzung des Studienfaches, Position im Curriculum der Mediziner Ausbildung:</b><br><b>Ein Element des neuen Curriculums ab dem Studienjahr 2019/2020 ist das Einfügen eines 6wöchigen Orientierungspraktikums in die Studienfächer des 6. Studienjahrs. Diese Änderung soll die Berufswahl der Studierenden durch das Erwerben tieferer Kenntnisse eines konkreten Fachgebiets unterstützen.</b><br>Unser Hauptziel ist es, den Studierenden in realem klinischem Umfeld Vorsorge, Erkennen, Diagnostik, konservative Versorgung und Intervention der aus den Pflichtkursen schon bekannten, mit hoher Mortalitätsrate einhergehenden, eine progressive Versorgung erfordernden vaskulären Krankheiten 6 Wochen lang, mit längeren Praktikumszeiten zu demonstrieren. Neben der Übermittlung fachlicher Kenntnisse halten wir es für unsere Hauptaufgabe, die Studierenden mit den charakteristischen Merkmalen des gegebenen Fachgebiets – Referieren, Patientenwege, Tätigkeiten im Bereitschaftsdienst – bekannt zu machen.<br>Im Praktikum steht die Teilnahme an der täglichen klinischen Arbeit am Krankenbett, die progressive Anwendung der erworbenen Kenntnisse in der täglichen Praxis mit zunehmendem eigenen Aufgabenkreis im Vordergrund. Ziele sind möglichst gründliche Kenntnisse der physikalischen Untersuchung bei Gefäßkrankheiten, der Begleitkrankheiten und ihrer Rolle bei der Therapie von Gefäßkrankheiten, der diagnostischen Schritte, ihre Vorbereitung, Indikationen, Kontraindikationen. Kenntnis der Invasivität und möglicher Komplikationen der Untersuchungen, Minimalisierung der möglichen Komplikationen. Bei erstellter Diagnose das Kennenlernen der möglichen Therapieprotokolle, ihrer Vorbereitung und Organisation, der präoperativen Risiken und der Schritte zu ihrer Minimalisierung, Erstellen der Patientendokumentation.<br><b>Ein wichtiges Element des Praktikums ist das Beobachten und Aneignen der Wege der multidisziplinären Entscheidungsfindung. Ein Instrument dazu ist die Teilnahme an den täglichen Besprechungen des „vascular teams“, bei denen Gefäßchirurgen, Interventionsradiologen und Angiologen gemeinsam die Patientendaten, die bildgebende</b> |                     |                               |                   |



**Diagnostik besprechen und gemeinsam die beste Therapie entscheiden.**

**Unterrichtsort (Vorlesungssaal, Seminarraum etc. Adresse):**

**AOSEV-11 und AOSEV-GYH**

**Erworbene Kompetenzen bei erfolgreicher Ableistung des Studienfaches:**

Die Studierenden verfügen über tiefere Kenntnisse auf den Gebieten der physikalischen Untersuchung, der bildgebenden Untersuchungen und ihrer Indikationen. Sie sind zur selbständigen Entscheidungsfindung fähig bzw. Verfügen über das zur Entscheidungsfindung notwendige Basiswissen, aufgrund dessen eine selbständige Entwicklung möglich ist. Sie kennen die möglichen Therapieprotokolle, ihre möglichen Komplikationen, welche die Perspektiven der Entscheidungsfindung ergänzen.

**Für die Aufnahme des Studienfaches erforderliche Vorbedingung(en) / Studienfächer:**

Anatomie des Gefäßsystems, topographische Anatomie von Hals, Bauch, Extremitäten. Gefäßpathologie, Pathophysiologie. Grundkenntnisse der Angiologie, Grundlagen der physikalischen Untersuchung. Grundkenntnisse der häufigen Begleitkrankheiten (Hypertonie, Diabetes, Krankheiten der Herzkranzgefäße, Niereninsuffizienz, chronische Lungenkrankheiten), wichtigste Therapiemöglichkeiten.

**Min. und Max. Anzahl der Kursteilnehmer, Art der Auswahl der Studierenden:**

Maximum 6 Personen

**Art der Anmeldung für das Studienfach:**

Über NEPTUN.

**Detaillierte Thematik des Studienfaches<sup>3</sup>:**

### **I. Einteilung der Studierenden.**

Das Praktikum findet an zwei Orten statt, am Gefäßchirurgischen Lehrstuhl des Zentrums für Herz- und Gefäßkrankheiten (1122 Budapest, Városmajor u. 68) bzw. bei der Angiologischen Lehrstuhlgruppe (St. Imre Krankenhaus, Matrixorganisation Innere Medizin, Prof. Dr. Zoltán Járαι, 1115 Budapest, Tétényi út 12-16 Gebäude „C“). Die sich für den gegebenen Turnus meldenden Studierenden des 6. Studienjahres melden sich spätestens in der Woche vor dem Turnustermine im Sekretariat unter der E-Mail-Adresse [titkar.ersebtanszek@med.semmelweis-univ.hu](mailto:titkar.ersebtanszek@med.semmelweis-univ.hu) zum Abstimmen der Praktikumseinteilung. Die Studierenden verbringen 2 Wochen im St. Imre Krankenhaus und 4 Wochen im Zentrum für Herz- und Gefäßkrankheiten.

### **II. Arbeit auf der Station**

*Angiologische Lehrstuhlgruppe:*

An jedem Arbeitstag Erscheinen um 7:45 Uhr im Kittel. Die Studierenden werden einem/einer Facharzt/ärztin für Angiologie zugeteilt, mit dem/der sie an der Versorgung der stationären Patienten, sowie an der Arbeit in den instrumentellen Diagnostiklabors (Knöchel-Arm-Index, Duplexsonographie /A. carotis, venös/ fallweise Pletysmographie, Untersuchung der Gefäßwandsteife) bei der Versorgung der stationären und ambulanten Patienten teilnehmen. Sie nehmen an der Untersuchung der Patienten und der Therapieplanung teil. Sie arbeiten aktiv bei der stationären Aufnahme neuer Patienten bzw. in Verbindung mit den Patienten an den Konsiliartätigkeiten anderer Fachgebiete mit.

*Lehrstuhl für Gefäßchirurgie:*

Jeden Morgen sollen die Studierenden um 6:45 Uhr (Morgensvisite um 7:00 Uhr) im Kittel erscheinen. Die Studierenden werden auf eine der zwei gefäßchirurgischen Abteilungen eingeteilt. Die am Praktikum teilnehmenden Studierenden werden einem/einer Stationsarzt/ärztin zugeteilt, mit dem/der sie zusammen die Visite durchführen. Wichtig sind die tägliche Untersuchung der Patienten, spezifische Untersuchungen, Untersuchungen bezüglich der gegebenen Krankheit, von Beschwerden und sowie postoperativ, Kenntnis und Interpretation der angeforderten Laborbefunde und der Befunde bildgebender Verfahren. Bei der Aufnahme neuer Patienten eine zunehmend aktive Mitarbeit.

### **III. Teilnahme an den Stationsbesprechungen.**

*Angiologische Lehrstuhlgruppe:*

Die Studierenden nehmen an den morgendlichen Besprechungen, bei denen die Ereignisse des

Bereitschaftsdienstes diskutiert werden, sowie an den wöchentlichen wissenschaftlichen Referaten teil.

#### **Lehrstuhl für Gefäßchirurgie:**

Wir halten in der Regel um 7:30 eine morgendliche Besprechung ab, an der die auf die Station eingeteilten Studierenden teilnehmen. Die Besprechung bietet die Möglichkeit, den Krankheitsverlauf zahlreicher Patienten, die Operationsplanung und eventuelle Komplikationen bzw. ihre Therapiemöglichkeiten kennenzulernen.

#### **IV. Tätigkeit im Operationssaal.**

Die Studierenden können an den Operationen auf den gegebenen Stationen als zweite Assistenz teilnehmen.

#### **V. Kennenlernen der diagnostischen Möglichkeiten bei Gefäßkrankheiten.**

Die Studierenden verbringen mindestens einen Tag im angiographischen Labor. Ein Ziel der Konsultationen auf der Station, in der Ambulanz bzw. auch im OP ist es, dass die Studierenden die häufigsten invasiven und nichtinvasiven diagnostischen Möglichkeiten kennenlernen und bei Bedarf zwischen ihnen wählen können.

#### **VI. Tätigkeit im Bereitschaftsdienst.**

Die Studierenden nehmen turnusmäßig beim Bereitschaftsdienst nicht nur an der Stationsarbeit teil, sondern sie beobachten auch die Untersuchung akuter Patienten, die Dokumentation, die Diagnosefindung und die Aufstellung eines Therapieplans.

#### **VII. Am Ende des letzten Praktikumstages geben die Studierenden ihre Kittel und die Schlüssel der Umkleideschränke ab.**

**Sonstige, das gegebene Studienfach betreffende Studienfächer (sowohl Pflicht- als auch Wahlpflichtfächer!). Mögliche Überlappungen der Thematiken:**

Anatomie, Physiologie, Pathophysiologie, Pathologie, Notfallversorgung (Oxylogie), innere Medizin (Angiologie, Hämatologie, Kardiologie, Nephrologie, Diabetologie, Endokrinologie), Chirurgie, Neurologie, Radiologie.

**Spezielle Studienanforderungen für ein erfolgreiches Absolvieren des Studienfaches<sup>4</sup>:**

Keine.

**Teilnahmebedingungen und Möglichkeit zum Nachholen des Lehrstoffes bei Fehlstunden:**

Ein Nachholen ist nur im Bereitschaftsdienst möglich, da die Zahl der Studierenden an der Klinik zu den verschiedenen Terminen noch nicht bekannt ist.

**Art und Weise der Wissenskontrolle während der Vorlesungszeit<sup>5</sup>:**

Kontinuierliches Befragen und Kontrollieren während der klinischen Arbeit.

**Anforderungen für den Erhalt der Unterschrift für das gegebene Semester:**

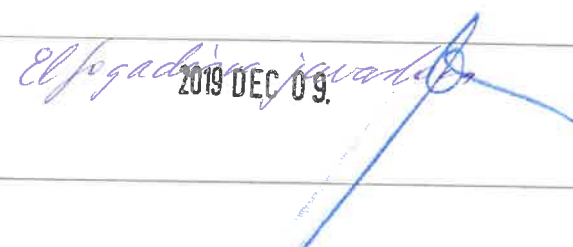
4 Tage Abwesenheit ist genemigt, welche behoben werden soll entweder mit einem akuten Dienst mitmachen mit der diensthabenden Gefäßchirurgie bis 22:00 Uhr, oder mit einer praktischen Aufgabe lösen.

**Prüfungstyp:**

Testprüfung, Krankenuntersuchung, Therapie Bestimmung auf Grund der Angiographie.  
Test ist Erfolgreich über 50%.

**Prüfungsanforderungen<sup>6</sup>:** Die Themenkreise der Testprüfung stimmen mit den Kapiteln von Universitätsnote Vaskuläre Medizin zu, mit besonderer Hinsicht auf die Diagnostik und Therapiemöglichkeiten der Lebens- und Extremitäten bedrohende Krankheitsbilder. Während der Krankenuntersuchungen die Studenten sollen geeignete Fragen auf die akuten und chronischen Krankheitsbildern stellen. Im Fall der neurologischen Ereignissen sollen richtig Fragen auf die Carotisarterienkrankungen als Emboliequelle stellen. Sie sollen die verschiedenen Pulse (Arteria carotis, axillaris, brachialis, radialis femoralis, poplitea dorsalis, tibialis posterior) tasten zu können. Knöchel-Arm Index messen. Erkennen die Zeichen der akuten und chronischen Ischämie. Die

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Differenzialdiagnostik der venösen und arteriellen Kreislaufstörungen.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Art und Typ der Benotung<sup>7</sup>:</b><br>Unterschrift und Noten von 1-5.                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Art der Prüfungsanmeldung:</b><br>Über NEPTUN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Möglichkeit der Prüfungswiederholung:</b><br>Die Testprüfung ist wiederholbar. Die andere Formen von Prüfungen sind bei der Lehrstuhlleiter oder bei der Vertreter wiederholbar. (Die Fragen stimmen mit der Prüfungsfragen der Praktikum für Studenten an IV. Jahr zu.).                                                                         |
| <b>Für die Aneignung des Lehrstoffes zu benutzende Notizen (gedruckt und/oder elektronisch, online, Lehrbücher, Hilfsmaterialien und Fachliteratur (bei online-Lehrmaterialien html):</b><br>Sótonyi Péter – Szeberin Zoltán: Vaszkuláris medicina, Semmelweis Kiadó, 2018.<br>Péter Sótonyi – Zoltán Szeberin: Vascular medicine, Semmelweis, 2019. |
| <b>Unterschrift des/der Lehrbeauftragten:</b>                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Unterschrift des/der Direktors/Direktorin des Institutes/Lehrstuhls/der Klinik:</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Eingereicht am:</b><br>Budapest, den 2. Décembre 2019                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Meinung Kreditausschuss:</b> <br>2019 DEC 09. |
| <b>Anmerkung Dekanat:</b>                                                                                                            |
| <b>Unterschrift des Dekans:</b>                                                                                                      |

- <sup>1</sup> Nur in dem Fall anzugeben, wenn das Studienfach in der gegebenen Sprache unterrichtet wird.
- <sup>2</sup> Nach Genehmigung vom Dekanat auszufüllen.
- <sup>3</sup> Vorlesungen und Praktika sind nummeriert, separat in Stunden/Woche mit Namen der Vortragenden und Lehrkräfte anzugeben. Nicht als Anlage beifügen!
- <sup>4</sup> z.B. eine Praxisübung, Analyse eines Krankenblattes, Anfertigung einer Statistik etc.
- <sup>5</sup> z.B. Hausaufgaben, Demonstrationen, Themen und Datum schriftlicher Prüfung, Möglichkeiten zum Nachholen und Verbessern.
- <sup>6</sup> Bei mündlicher Prüfung mit Angabe der Prüfungsthemen, bei praktischer Prüfung mit Angabe der Themenbereiche und Prüfungsart.
- <sup>7</sup> Art der Mitberechnung der mündlichen und praktischen Prüfung. Art der Berechnung der Ergebnisse der Tests/Prüfungen während der Vorlesungszeit.

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b><br/> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: I. sz.</b><br/> <b>Gyermekegyógyászati Klinika</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p><b>A tárgy neve: Gyermekegyógyászat (VI. évfolyam)</b><br/> <b>Angol nyelven<sup>1</sup>: Pediatrics</b><br/> <b>Német nyelven<sup>1</sup>: Pädiatrie (Kinderheilkunde)</b><br/> <b>Kreditértéke: 6 kredit</b><br/> <b>Teljes óraszám: 240 óra</b><br/> <b>Előadás: 0 óra, gyakorlat: 240 óra, szeminárium: 0 óra</b><br/> <b>Tantárgy típusa: kötelező    <u>kötelezően választható klinikai gyakorlat</u>    szabadon választható</b></p>                                                |
| <p><b>Tanév: 2019/2020</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Szabó Attila</b><br/> <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége: 06-1-334-3186</b><br/> <b>Beosztása: egyetemi tanár, klinikaigazgató</b><br/> <b>Habilitációjának kelte és száma:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p><b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumban:</b></p> <p>Fő feladatnak tekintjük a hallgatók számára a csecsemő- és gyermekgyógyászat területén az alapvető készségek és ismeretek elsajátítását. A szigorló évben önálló betegellátás szakorvosok irányítása és felügyelete mellett történik, mely magában foglalja a betegek vizsgálatát, a viziteken való részvételt, önálló betegreferálást, a betegellátással kapcsolatos dokumentumok elkészítését.</p> |
| <p><b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b></p> <p>SE I. sz. Gyermekegyógyászati Klinika 1083 Budapest, Bókay u. 53-54.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b></p> <p>A csecsemő- és gyermekgyógyászat egy nagy populáció speciális problémáival és megbetegedéseivel foglalkozó szakterület. Célunk, hogy az egyetemi tanulmányok befejezésekor a frissen végzett orvosok korszerű elméleti és gyakorlati tudás birtokában önálló orvosi tevékenység végzésére alkalmassá váljanak a csecsemő- és gyermekgyógyászat területén is.</p>                                     |
| <p><b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b></p> <p>Hatodéves gyermekgyógyászati szigorlat teljesítése.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p><b>A kurzus megindításának hallgatói létszám feltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján az évfolyam 1/8-a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>A kurzusra történő jelentkezés módja:</b><br><br>Neptun rendszerben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:</b><br>Tekintettel az ebben a tanévben várható –új curriculumot választó- alacsony hallgatói létszámra, a választható időszakban a hallgatók egy-egy oktató mellé kerülnek beosztásra, ún. shadowing rendszerben, a teljes időszakra. Az oktató az osztályon végzett munkájába, valamint az ambuláns betegellátásba is bevonja a hallgatót, osztályos viziteken részt vesz. 3x2 hetes bontásban egy adott hallgató három oktatóhoz kerül beosztásra. |
| <b>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:</b><br>Gyermekegyógyászat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:</b><br><br>Nincs ilyen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:</b><br><br>Köpeny viselése és fonendoszkóp használata az osztályos munka során kötelező.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:</b><br>Mentor által történő ellenőrzés.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>A félév aláírásának követelményei:</b><br><br>A teljesített beavatkozások, valamint a három kijelölt tutor aláírásával ellátott minősítő lap (Szigorlóí leckekönyv) bemutatása."                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>A vizsga típusa:</b><br>Aláírás megszerzése                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:</b><br><br>Az aláírás megszerzésének feltétele a hathetes gyakorlat végén egy beteg teljeskörű kivizsgálása (anamnézis felvétel, fizikális vizsgálat, kivizsgálási terv készítése, lázlap megírása, differenciál diagnosztikai lehetőségek ismertetése, terápiás terv készítése) az adott tutor vezetése mellett.                                                                                                                    |
| <b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b><br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <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><br>A tananyag elsajátításának egyik legfontosabb eleme az előadásokon történő részvétel.                                                                                                                                                                                                                                    |

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

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

OKB véleménye:

*Eljegyzés a javaslattal.*

2019 DEC 09.

Dékáni hivatal megjegyzése:

Dékán aláírása:

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

<sup>2</sup> Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően.

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

<sup>4</sup> Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.

<sup>5</sup> Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.

<sup>6</sup> Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.

<sup>7</sup> Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| <b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b><br><b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> Neurológiai Klinika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |
| <b>A tárgy neve:</b> Ideggyógyászat<br><b>Angol nyelven<sup>1</sup>:</b> Neurology<br><b>Német nyelven<sup>1</sup>:</b> Neurologie<br><b>Kreditértéke:</b> 6 kredit<br><b>Teljes óraszám:</b> <b>előadás:</b> <b>gyakorlat:</b> 240 <b>szeminárium:</b><br><b>Tantárgy típusa:</b> kötelező <b>6 hetes kötelezően választható</b> <b>szabadon választható</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |
| <b>Tanév:</b> 2019/2020.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |
| <b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |
| <b>Tantárgyfelelős neve:</b> Prof. Dr. Bereczki Dániel<br><b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> SE Neurológiai Klinika 06-1-210-0337<br><b>Beosztása:</b> tanszékvezető egyetemi tanár<br><b>Habilitációjának kelte és száma:</b> 12/1999. DOTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |
| <b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:</b><br>Az általános orvosképzésben szükségesen túlmutató gyakorlati és elméleti neurológiai ismeretanyag elsajátítása a neurológia iránt különös érdeklődést mutató hallgatók részére. Közvetlen gyakorlati ismeretek szerzése a rutin osztályos neurológiai betegellátásban való aktív részvétel révén, illetve neurológiai általános ambuláns és konzíliumi tevékenység megismerése a mentor követése (shadowing) során. Gyakorlati időszak végén rövid önálló referáló tartása eset- és/vagy kurrens folyóirat cikkismertetéssel.                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |
| <b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szeminárium helyiség, stb. címe):</b><br>SE Neurológiai Klinika és az akkreditált gyakorló kórházak neurológiai osztályai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |
| <b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b><br>1./ a hallgató megtanulja a neurológiai anamnesis felvétel és fizikális vizsgálat technikáját és a találtak értelmezését, differenciál diagnózisok felállítását<br>2./ felismeri a sürgős ellátást igénylő kórképeket<br>3./ megtanulja logikusan referálni a beteget mentorának<br>4./ képes átvizsgálási és kezelési tervre javaslatot tenni<br>5./ gyakorlati tapasztalatot szerez a leggyakrabban előforduló neurológiai kórképek osztályos ellátásáról<br>6./ gyakorlati tapasztalatot szerez a neurológiai konzíliumi tevékenységről (kiemelten az SBO-s konzíliumokról) és ambuláns betegellátásról<br>7./ A mentor iránymutatásával képes rövid referáló formájában ismertetni egy figyelemre méltóbb esetet és idézni a kurrens releváns szakirodalomból |  |  |  |
| <b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b><br>a hatodéves neurológia szigorlat teljesítése                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |

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

Minimum: 1 fő

Maximum: 20 fő

**A kurzusra történő jelentkezés módja:**

A NEPTUN rendszeren keresztül

**A tárgy részletes tematikája<sup>1</sup>:**

**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 intracranialis nyomásfokozódás tünetei, beékelődések
12. Traumás eredetű intracranialis vérzések
13. A gerincvelő traumás sérülések tünetei
14. Az a. carotis interna területi agyi ischemiák tünetei
15. A vertebro-basilaris rendszer keringészavarának tünetei
16. Sürgősség az agyi keringészavarokban
17. Az agyi keringészavarok diagnózisa
18. Az agy vénás keringészavarai
19. Agyvérzések
20. A subarachnoidealis vérzés diagnózisa, kezelése, prognózisa
21. Status epilepticus
22. Meningitisek és encephalitisek
23. A sclerosis multiplex diagnózisa
24. Az agydaganatok felismerése
25. A spinalis tér és a gerincvelő térfoglaló folyamatainak tünetei
26. Agyoedema
27. A dementia diagnosztikai kritériumai
28. Memóriazavarok felosztása
29. Parkinson kór diagnózisa
30. A Wernicke-Korsakow folyamat
31. Alkoholizmus neurológiai szövődményei
32. Guillain-Barre syndroma
33. A vizelet és székletürítés neurológiai zavarai
34. Myasthenia gravis
35. Az izmok saját betegségei
36. A 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 középgy károsodásának tünetcsoportjai
6. Az izomtónus szabályozása és zavarai
7. Érzészavarok anatómiai alapjai

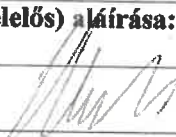


8. A cerebellum működési egységei, károsodásának tünetei
9. Járászavarok felosztása<sup>3</sup>
10. A frontális lebeny károsodásának tünetei
11. A temporalis lebeny károsodásának tünetei
12. A limbikus rendszer
13. A parietalis lebenyek károsodásának tünetei
14. Az occipitalis lebeny károsodásának tünetei
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. Képképző 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 vérrellátása 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. Paraneoplasias idegrendszeri betegségek
10. Parkinson syndromával járó betegségek
11. A Parkinson-kór kezelése
12. Hyperkinezissel járó mozgászavarok
13. A tremor differenciáldiagnózisa
14. Az encephalopathiák felosztása
15. Primer degeneratív dementiák
16. Dementiák cerebrovascularis betegségekben
17. Multisystemás atrophia
18. A liquorkeringés zavarai ( hydrocephalusok )
19. A plexus brachialis károsodásának tünetei
20. A nervus medianus, ulnaris és radialis sérülésének tünetei
21. A plexus lumbosacralis károsodásának tünetei
22. A polyneuropathiák etiológiája
23. Neuropathiák diabetes mellitusban
24. Hereditær 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<br>29. Motoneuron betegségek<br>30. Gyulladásos izombetegségek és myopathiák<br>31. Önálló fejfájásbetegségek<br>32. Neuralgiák<br>33. A fizioiógias alvás és az alvászavarok                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |         |          |   |       |           |  |
| <b>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |         |          |   |       |           |  |
| 1. Anatómia (neuroanatómia)<br>2. Farmakológia (neurológiai kórképek farmakoterápiája)<br>3. Népegészségtan (neuroepidemiológia)<br>4. Belgyógyászat (neurológiai szövődménnyel járó betegégek)<br>5. Szemészet (neuro-ophthalmologia)<br>6. Fül-orr-gégészet (otoneurológia)<br>7. Pszichiátria (neuropszichiátria, neurológiai betegségek pszichiátriai következményei)<br>8. Idegsebészet (idegsebészeti beavatkozást igénylő neurológia kórképek)<br>9. Radiológia (neuroradiológia)<br>10. Alvásmedicina |            |         |          |   |       |           |  |
| <b>A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |         |          |   |       |           |  |
| 1. Résztétel osztályos munkában (betegfelvétel, kórrajzírás, vizsgálatok rendelése) felügyelettel<br>2. Résztétel speciális és általános neurológiai szakrendeléseken<br>3. Résztétel ügyeletben<br>4. Résztétel neurológiai konzíliumokban (legalább SBO-n)<br>5. Eset- és szakirodalom ismertetése referáló formájában iránymutatással                                                                                                                                                                      |            |         |          |   |       |           |  |
| <b>A foglalkozásokon való résztétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:</b><br>A szigorlóévi gyakorlatok során a jelenlét kötelező.<br>A hiányzás nem haladhatja meg a képzési idő 25%-át. A pótlás lehetősége egyéni elbírálás alapján történik.                                                                                                                                                                                                                                          |            |         |          |   |       |           |  |
| <b>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:</b><br>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.                                                                                                                                                 |            |         |          |   |       |           |  |
| <b>A félév aláírásának követelményei:</b><br>Gyakorlaton való megjelenés és annak teljesítése legalább „elégséges” minősítéssel<br>Ambulancia, konzílium, ügyeletigazolás<br>Referáló tartása                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |          |   |       |           |  |
| <b>A vizsga típusa:</b><br>Gyakorlat értékelése ötfokozatú gyakorlati jeggyel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |          |   |       |           |  |
| <b>Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |         |          |   |       |           |  |
| A Mentor/osztályvezető szigorló 6 heti teljesítményét.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | gyakorlati | jeggyel | értékeli | a | hozzá | beosztott |  |
| <b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |         |          |   |       |           |  |
| A Mentor/osztályvezető szigorló 6 heti teljesítményét.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | gyakorlati | jeggyel | értékeli | a | hozzá | beosztott |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b><br>A NEPTUN rendszeren keresztül                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                   |
| <b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b><br>TVSZ szerint                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                   |
| <b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b><br>1. Neurológia. A SE Neurológiai Klinika e-learning tananyaga, 2018.<br><a href="https://itc.semmelweis.hu/moodle/course/view.php?id=481">https://itc.semmelweis.hu/moodle/course/view.php?id=481</a><br>2. A neurológiai beteg vizsgálata képekben. Egyetemi jegyzet. (Szerk.: Szirmai Imre, Kamondi Anita, Kovács Tibor)<br>3. Neurológia (szerk. Szirmai Imre), Medicina Kiadó, 2017<br>4. Gyakorlati neurológia és neuroanatómia (Komoly S, Palkovits M), Medicina Kiadó, 2018<br>5. Neurológia a háziiorvosi gyakorlatban (szerk. Bereczki D, Magyar MT), SpringMed kiadó, 2019 |                                                                                   |
| <b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                   |
| <b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| <b>Beadás dátuma:</b><br>2019. szeptember 11. (2019.12.04.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                   |
| <b>OKB véleménye:</b> <i>Előadása jóváhagyom.</i><br>2019 DEC 09.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                   |
| <b>Dékáni hivatal megjegyzése:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                   |
| <b>Dékán aláírása:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                   |

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

<sup>2</sup> Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően.

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

<sup>4</sup> Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.

<sup>5</sup> Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.

<sup>6</sup> Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.

<sup>7</sup> Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.

•

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b><br><b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| <b>A tárgy neve:</b> Igazságügyi orvostan - választható elektív 6 hetes szakmai gyakorlat<br><b>Angol nyelven<sup>1</sup>:</b><br><b>Német nyelven<sup>1</sup>:</b><br><b>Kreditértéke:</b> 6<br><b>Teljes óraszám:</b> 240 <b>előadás:</b> 0 <b>gyakorlat:</b> 240 óra: 6 hét, heti 40x1 tanóra<br><b>szeminárium:</b> 0<br><b>Tantárgy típusa:</b> kötelezően választható (választható elektív 6 hetes gyakorlat)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| <b>Tanév:</b> 2019/2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| <b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| <b>Tantárgyfelelős neve:</b> Dr. Törő Klára<br><b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> 1091 Budapest, Üllői út 93., SE, Igazságügyi és Biztosítás-<br>orvostani Intézet, 06-1-215-7300<br><b>Becsztása:</b> Egy. docens, Intézetvezető<br><b>Habilitációjának kelte és száma:</b> 315/2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| <b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:</b><br><br>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 (tevételes) 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 készsége szintű felismerése</li> <li>- a sérülés mintázatok vizsgálata és értékelése, a sérülések kialakulási mechanizmusainak értékelése,</li> <li>- a halál időpontjának beclése,</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> </ul> |  |  |

- a szakértő számára rendelkezésre álló adatok bizonyító erejének iü. orvosszakértői szemléletű értékelése, iü. orvosszakértői szemlélet alapelveinek megismerése (tanúvallomás, boncjegyzőkönyv, tárgyi bizonyíték, szemlejegyzőkönyv, orvosi irat, betegvizsgálat során szerzett anamnézis és fizikális státusz adattartalmának értékelése)
- részvétel a SE IBOI által oktatott tantárgyak tanóráin

(A hallgatónak **nem feladata**: tanórák megtartása, boncjegyzőkönyv írása, szakvélemény írása iratok ill. személyes vizsgálat alapján.)

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

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

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

A tárgy sikeres elvégzésével az alábbi szakmai kompetenciák szerezhetők meg:

- halálesetek kapcsán észlelt (írott és/vagy látott) morfológiai eltérések (elsősorban sérülések) felismerése, értékelése,
- haláleset kapcsán a további eljárásrend részletes és pontos ismerete,
- sérülések szakszerű dokumentálása a mindennapi klinikai gyakorlattal összhangban,
- az igazságügyi orvostani boncteknika elsajátítása,
- a vitális jelek önálló felismerése,
- boncjegyzőkönyvben és a kiegészítő vizsgálatok leleteiben rögzített adatok értékelése, és adattartalmának komplex értelmezése az iü. orvosszakértői szemléletnek megfelelően
- az erőszakos és természetes halálesetek készség 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 **bonctechika 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 bonctechika elsajátítása, oktatási napokon részvétel a bonctermi oktatás során.

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

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

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, iü. orvosszakértői **bonctechika** elsajátítása és **alkalmazása**, oktatási napokon részvétel a bonctermi oktatás során.

11:00-15:00 részvétel **élő személyek személyes vizsgálatán**, valamint boncjegyzőkönyvek önálló tanulmányozása, iü. orvosszakértői vélemények önálló tanulmányozása, kötelező irodalom önálló tanulmányozása.

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

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, iü. orvosszakértői bonctechika elsajátítása és alkalmazása, oktatási napokon részvétel a bonctermi oktatás során, **10 db sérülés dokumentálása és szakorvosi ellenőrzése**.

11:00-15:00 részvétel **élő személyek személyes vizsgálatán**, valamint boncjegyzőkönyvek önálló tanulmányozása, iü. orvosszakértői vélemények önálló tanulmányozása, kötelező irodalom önálló tanulmányozása.

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

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, iü. orvosszakértői bonctechika elsajátítása és alkalmazása, oktatási napokon részvétel a bonctermi oktatás során, **10 db sérülés dokumentálása és szakorvosi ellenőrzése**

11:00-15:00 részvétel **élő személyek személyes vizsgálatán**, valamint boncjegyzőkönyvek önálló tanulmányozása, iü. orvosszakértői vélemények önálló tanulmányozása, kötelező irodalom önálló tanulmányozása

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

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, iü. orvosszakértői bonctechika elsajátítása és alkalmazása, oktatási napokon részvétel a bonctermi oktatás során, 10 db sérülés dokumentálása és szakorvosi ellenőrzése

11:00-15:00 részvétel élő személyek személyes vizsgálatán, valamint boncjegyzőkönyvek önálló tanulmányozása, iü. orvosszakértői vélemények önálló tanulmányozása, kötelező irodalom önálló tanulmányozása.

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 (lsd. 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 belső szerveinek 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** (lsd.: 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 felhasználandó igazolólapon.

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

A gyakorlati órák 25%-át meghaladó hiányzás 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, belszerveinek 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 §

|                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b> |
| <b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b>                           |
| <b>Beadás dátuma:</b><br>2019.10.02.                                      |

|                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|
| <b>OKB véleménye:</b> <i>Elfogadásra javasolom.</i><br>2019 DEC 09. |
| <b>Dékáni hivatal megjegyzése:</b>                                  |
| <b>Dékán aláírása:</b>                                              |

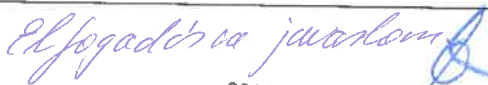
- <sup>1</sup> Csak abban az esetben kell megadni, ha a tárgy az adott nyelven is meghirdetésre kerül.
- <sup>2</sup> Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően.
- <sup>3</sup> Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével. Mellékletben nem csatolható!
- <sup>4</sup> Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.
- <sup>5</sup> Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.
- <sup>6</sup> Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.
- <sup>7</sup> Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b><br><b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> Genomikai Medicina és Ritka Betegségek Intézete                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| <b>A tárgy neve:</b> Klinikai Genetika<br><b>Angol nyelven<sup>1</sup>:</b> Clinical Genetics<br><b>Német nyelven<sup>1</sup>:</b> Medizinische Genetik<br><b>Kreditérték:</b> 6.0<br><b>Teljes óraszám:</b> előadás: 0                      gyakorlat: 6 héten át heti 40 óra                      szeminárium: 0<br><b>Tantárgy típusa:</b> kötelező <u>VI. év kötelezően választható blokkgyakorlat</u> szabadon választható                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| <b>Tanév:</b> 2019/2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| <b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b> _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| <b>Tantárgyfelelős neve:</b> Dr. Molnár Mária Judit<br><b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> SE Genomikai Medicina és Ritka Betegségek Intézete<br>1082 Budapest, Üllői út 78/B. Postacím: 1428 Budapest, Pf.2. Telefon: +36 1 459 1483<br>Fax: +36 1 459 1492<br><b>Beosztása:</b> intézet igazgató egyetemi tanár<br><b>Habilitációjának kelte és száma:</b> 2006. nov. 25.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| <b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:</b><br>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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| <b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b><br>1083 Budapest Üllői u 78/b.<br>Konzultációs helyiség, genetikai laboratórium: 4. emelet<br>Ambulancia: 1. emelet<br>Betegágy melletti oktatás: 1083 Budapest Balassa János u. 6 (Neurológiai Klinika épülete, 1. emelet)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| <b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b><br>A klinikai genetika 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.<br>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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A formális genetikai és az alapvető ismeretek felhasználásának képessége, illetve bizonytalanságkezelés a genetikai rendellenességek diagnosztizálásában.</li> </ul> |  |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <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> <li>• A betegek és családtagjaik egészségügyi igényeinek azonosítása, kezelési terv, gondozási terv kidolgozása.</li> </ul>                                                                                                                                                             |
| <p><b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b><br/> Klinikai genetika tárgy sikeres teljesítése, legalább jó eredménnyel.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b><br/> Minimum 3, maximum 10 hallgató</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p><b>A kurzusra történő jelentkezés módja:</b><br/> NEPTUN rendszeren keresztül</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. hét ambulancia</li> <li>2. hét ambulancia</li> <li>3. hét ambulancia</li> <li>4. hét fekvőbeteg osztály + laboratórium</li> <li>5. hét fekvőbeteg osztály</li> <li>6. hét fekvőbeteg osztály</li> </ol> <p>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.</p>                                                                         |
| <p><b>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:</b><br/> klinikai genetika<br/> genetika és genomika<br/> gyermekgyógyászat, neurológia, onkológia, szülészeti-nőgyógyászat, belgyógyászat</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:</b><br/> Esetek önálló feldolgozása, prezentálása. Differenciáldiagnosztikai konzultációk.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:</b><br/> A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p><b>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:</b><br/> A gyakorlatok és a konzultációk interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának és a rendelkezésükre álló információk felhasználásának ellenőrzését.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p><b>A félév aláírásának követelményei:</b><br/> Legalább 75%-os aktív részvétel a foglalkozásokon.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p><b>A vizsga típusa:</b><br/> Szóbeli</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p><b>Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:</b><br/> Genetikai tesztelési szituációk<br/> Genetikai tanácsadás szempontjai, pre-teszt és post-test tanácsadási helyzetek<br/> Megelőzési lehetőségek genetikai betegségek esetén<br/> Prediktív genetikai tesztek, kockázatbecslés<br/> Minor anomáliák, szindrómakeresés lehetőségei<br/> Diagnosztikus stratégiák kópiaszám-eltérések, repeat-betegségek esetén<br/> NIPT, preimplantációs és prenatalis diagnosztika<br/> Variáns szűrés és prioritizálás lehetőségei, minőségi mutatók NGS adatok esetén<br/> Teljes genom, teljes exom, orvosi exom és panel vizsgálatok összehasonlítása<br/> NGS adatok riportálása, genetikai adatbázisok<br/> Etikai és jogi háttér a genetikában</p> |

|                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| nem releváns                                                                                                                                                                                                 |
| <b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b><br>NEPTUN rendszeren keresztül.                                                                                                                                 |
| <b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b><br>Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint.                                                                                                                      |
| <b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b><br>Klinikai genetika eLearning-jegyzet |
| <b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b>                                                                                                                                    |
| <b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b>                                                                             |
| <b>Beadás dátuma:</b> 2019.09.17.                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>OKB véleménye:</b> <br>2019 DEC 09. |
| <b>Dékáni hivatal megjegyzése:</b>                                                                                      |
| <b>Dékan aláírása:</b>                                                                                                  |

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

<sup>2</sup> Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően.

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

<sup>4</sup> Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.

<sup>5</sup> Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.

<sup>6</sup> Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.

<sup>7</sup> Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b><br><b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b><br><b>Klinikai Pszichológia Tanszék</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| <b>A tárgy neve:</b> Klinikai pszichológia és pszichoterápia<br><b>Angol nyelven1: -</b><br><b>Német nyelven1: -</b><br><b>Kreditértéke:</b> 6<br><b>Teljes óraszám:</b> 240; <b>előadás:</b> 0; <b>gyakorlat:</b> 6 hét;<br><b>szeminárium:</b> 0<br><b>Tantárgy típusa:</b> kötelezően választható                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| <b>Tanév:</b> 2019-2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| <b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| <b>Tantárgyfelelős neve:</b> Prof. Dr. Perczel-Forintos Dóra<br><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<br><b>Beosztása:</b> Tanszékvezető egyetemi tanár<br><b>Habilitációjának kelte és száma:</b> 2002. december. 12., ELTE BTK, oklevél száma: 341/2002                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| <b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében:</b><br>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><br>A Klinikai Pszichológia Tanszékhez kapcsolódó Szakambulancia.<br>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 mnasztikus funkciók, hangulat, pszichomotoros működés megítélése, a viselkedés, motiváció és személyiség vizsgálata)</li> <li>4. Pszichés status.</li> <li>5. Viselkedésvizsgálat</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> </ol> |  |  |

11. Pszichiátriai tünetek háttérében álló, vagy komorbid szomatikus kórképek felismerése
12. Differenciáldiagnosztika, diagnózis felállítása DSM-5 alapján
13. Pszchoedukáció (betegséggel, terápiával kapcsolatban)
14. Pszichoerápiás beavatkozás indikációja
15. Alapvető kognitív viselkedésterápiás módszerek ismerete, használata

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

A hathetes elektív pszichoterápiás gyakorlat elkezdésének feltétele a pszichiátria tantárgy jeles eredménnyel való teljesítése.

További feltétele a pszichiátria, illetve a klinikai pszichológia, pszichoterápia irányába történő specializálódás komoly szándéka.

**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-struktúrán 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
- Pszichoeducáció alapszintű készségei
- Krízisintervenció alapvető módszerei, beteg osztályos felvétele krízisszituáció kapcsán
- Viselkedésterápia alapvető módszerei (deszenzitizáció, szaturálás, viselkedés aktiválás)
- Kognitív terápia alapvető módszerei (szókratészi kérdezés, keresztmetszeti konceptualizálás, gondolatnapló, kognitív torzítások, kognitív átkezezés)
- 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, viselkedésvizsgálat, 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,

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>gondolkodás vizsgálatát, viselkedés vizsgálatot, szomatikus tünetek feltérképezését; általános anamnézis felvételét; a vizsgálat alapján a pszichés státus összefoglalását)</p> <p>2. Pszichodiagnosztikai vizsgálatot (tünet-specifikus vizsgálati módszerek alkalmazását; keresztmetszeti konceptualizálást, gondolatok-érzelmekek-testi panaszok-viselkedés közötti összefüggések feltárását; differenciáldiagnózist BNO-10 és DSM-5 szerint)</p> <p>3. Terápiás javaslatot (NICE guideline alapján)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p><b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b></p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p><b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b></p> <p>Amennyiben az esettanulmány nem éri el az elégséges szintet, a gyakorlatvezetővel egyeztetett időpontban és módon (átdolgozandó vagy újraírandó) egy alkalommal javítás lehetséges.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p><b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perczel-Forintos Dóra és Mórotz Kenéz: <i>Kognitív viselkedésterápia</i>; Medicina, Budapest, 2019.</li> <li>2. Perczel-Forintos Dóra, Ajtay Göngyi, Barna Csilla, Kiss Zsófia, Komlósi Sarolta: <i>Kérdőívek, Becslőskálák a klinikai pszichológiában</i>; Semmelweis Kiadó, Budapest, 2018. 4. kiadás</li> <li>3. Perczel-Forintos Dóra és Kiss Zsófia: <i>Higgyünk a szemünknek! Kognitív viselkedésterápiás esettanulmányok</i>; ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 2010.</li> <li>4. Pilling János: <i>Orvosi kommunikáció a gyakorlatban</i>; Medicina, Budapest, 2018.</li> <li>5. Egan, G.: <i>A képzett segítő</i>; ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 2011.</li> <li>6. Füredi János, Németh Attila, Tariska Péter: <i>A pszichiátria magyar kézikönyve</i>; Medicina, Budapest, 2015. 5. kiadás.</li> <li>7. Németh Attila: <i>Pszichiátria vázlatosan</i>; Medicina, Budapest, 2010.</li> <li>8. Peck, D. és Whitlow, D.: <i>Személyiségelméletek</i>; Gondolat, Budapest, 1983.</li> <li>9. Kaplan &amp; Sadock's Synopsis of Psychiatry. Tenth Edition; Eds: B J Sadock, V. A. Sadock, Lippincott Williams, 2007.</li> <li>10. Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie, von Wielant Machleidt, Manfred Bauer, Friedhelm Lamprecht, und Hans K. Rose von Thieme, Stuttgart, 2004.</li> </ol> |
| <p><b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b> Prof. Dr. Perczel-Forintos Dóra</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b> Prof. Dr. Perczel-Forintos Dóra</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>Beadás dátuma:</b> 2019. december 04..</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>OKB véleménye:</b> <i>Eljegyzésre javaslok</i></p> <p>2019 DEC 09.</p> |
| <p><b>Dékáni hivatal megjegyzése:</b></p>                                    |
| <p><b>Dékán aláírása:</b></p>                                                |

- 
- <sup>1</sup> Csak abban az esetben kell megadni, ha a tárgy az adott nyelven is meghirdetésre kerül.
  - <sup>2</sup> Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően.
  - <sup>3</sup> Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével. Mellékletben nem csatolható!
  - <sup>4</sup> Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.
  - <sup>5</sup> Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.
  - <sup>6</sup> Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.
  - <sup>7</sup> Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.



## KÖVETELMÉNYRENDSZER

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| <b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b><br><b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Laboratóriumi Medicina Intézet</b>                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |
| <b>A tárgy neve: Laboratóriumi Medicina</b><br>Angol nyelven <sup>1</sup> : Laboratory Medicine<br>Német nyelven <sup>1</sup> : Laboratorische Medizin<br><b>Kreditértéke:</b><br>Teljes óraszám:                      előadás: 0                      gyakorlat: 240                      szeminárium:<br>Tantárgy típusa: kötelező <u>kötelezően választható</u> szabadon választható |  |  |  |
| <b>Tanév: 6. (szigorló) év</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |
| <b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |
| <b>Tantárgyfelelős neve: Vásárhelyi Barna</b><br><b>Munkahelye, telefonos elérhetősége: Laboratóriumi Medicina Intézet, 06206663246</b><br><b>Beosztása: igazgató</b><br><b>Habilitációjának kelte és száma: 22/03/2010; 29/2010</b>                                                                                                                                                    |  |  |  |
| <b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában:</b><br>A hatodéves szigorló időszakban sorra kerülő 6 hetes választható kurzus                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
| <b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b><br>Laboratóriumi Medicina Intézet, Korányi tömb (Üllői út 78/a)                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |
| <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><br>teljesen befejezett 5. évfolyam                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |
| <b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b><br>minimum létszám: 1<br>maximum létszám: 10<br>kiválasztás módja: személyes elbeszélgetés az Intézet igazgatójával és laboratóriumvezetőivel                                                                                                                         |  |  |  |
| <b>A kurzusra történő jelentkezés módja:</b><br>írásbeli kérelem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |
| <b>A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:</b><br>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> </ol>                                                                                       |  |  |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. Hemosztázis és vércsoportvizsgálatok<br>4. Mikrobiológiai laboratórium megismerése<br>5. Immunoassayk elsajátítása, ill. Immunológiai laboratórium megismerése<br>6. Genetikai és tömegspektrometriás laboratórium megismerése                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:</b><br>Transzfuziológia                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:</b><br>nincs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:</b><br>a munkaidő (heti 40 óra) 75%-ában való részvétel                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:</b><br>nincs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>A félév aláírásának követelményei:</b><br>a kijelölt gyakorlati helyen való részvétel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>A vizsga típusa:</b><br>Szóbeli vizsga                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:</b><br>A gyakorlati időszakban elsajátított ismeretekről beszámolás (az elsajátítandó ismereteket az Intézet külön jegyzetben rendelkezésre bocsátja)                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:</b><br>Szóbeli vizsga során az Intézet vezetője és 2 laborvezető jelenlétében                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b><br>Neptun rendszeren keresztül                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b><br>ismételt szóbeli vizsga, egyeztetett időpontban                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b><br>Intézet honlapján ( <a href="http://semmelweis.hu/laboratorium/oktatasi/">http://semmelweis.hu/laboratorium/oktatasi/</a> ) elérhető szakmai anyagok<br>Szabó A – Váaásrhelyi B: Bevezetés a laboratóriumi medicinába, Semmelweis Kiadó ISBN: 9789633313473. |
| <b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b><br><br>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b><br><br>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Beadás dátuma:</b><br>2019.10.02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                             |                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| OKB véleménye:              | Előzetes javaslattal<br>2019 DEC 09. |
| Dékáni hivatal megjegyzése: |                                      |
| Dékán aláírása:             |                                      |

- <sup>1</sup> Csak abban az esetben kell megadni, ha a tárgy az adott nyelven is meghírdetésre kerül.
- <sup>2</sup> Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően.
- <sup>3</sup> Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével. Mellékletben nem csatolható!
- <sup>4</sup> Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.
- <sup>5</sup> Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.
- <sup>6</sup> Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.
- <sup>7</sup> Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b><br><b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: I. sz. Gyermekgyógyászati Klinika, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika Baross utcai és Üllői úti részleg</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| <b>A tárgy neve: Neonatológia (VI. évfolyam)</b><br><b>Angol nyelven<sup>1</sup>:</b><br><b>Német nyelven<sup>1</sup>:</b><br><b>Kreditértéke: 6 kredit</b><br><b>Teljes óraszám: 240 óra</b><br><b>Előadás: 0 óra    gyakorlat 240 óra    szeminárium:0 óra</b><br><b>Tantárgy típusa: kötelező    <u>kötelezően választható klinikai gyakorlat</u>    szabadon választható</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| <b>Tanév: 2019/2020</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| <b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| <b>Tantárgyfelelős neve: Dr Szabó Miklós</b><br><b>Munkahelye, telefonos elérhetősége: 06-1-334-3186 / 52786</b><br><b>Beosztása: egyetemi docens, tanszéki csoportvezető</b><br><b>Habilitációjának kelte és száma: 2017. június 13 ssz. 03/2017</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| <b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:</b><br>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. |  |  |
| <b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b><br>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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| <b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b><br>A neonatológia tárgy elvégzése esetén megszerzett kompetenciák az általános orvost az alábbi kompetenciákkal ruházzák fel: szülészobai újszülött stabilizáció megkezdése önállóan, szülészobai reszuscitációs csoportban irányított teamszerep ellátása, egészséges újszülöttek fizikális szűrővizsgálata, egészséges újszülöttekkel kapcsolatos teendők szakmai felügyelettel történő végzése, koraszülött intenzív ellátás egyes tevékenységi köreinek önálló ellátása.                                                                                                      |  |  |
| <b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b><br>Gyermekgyógyászat II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

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

A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján 6 fő / turnus

**A kurzusra történő jelentkezés módja:**

Neptun rendszerben

**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 hathetes 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
- Vércukor, 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 légzőszavarok 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:**

Szülészet- nőgyógyászat, Csecsemő- és gyermekgyógyászat

**Választható tárgyak:**

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

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

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.

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

**A félév aláírásának követelményei:**

A teljesített beavatkozások, valamint a kijelölt tutor aláírásával ellátott minősítő lap (Választható klinikai gyakorlat leckekönyv) bemutatása.

**A vizsga típusa:**

Gyakorlati vizsga

**Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:**

A gyakorlati vizsgán a tárgy tematikájánál felsorolt témákból és szituációkból két kérdés és betegség melletti tevékenység bemutatásának értékelése.

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

Gyakorlati jegy, az alkalmazási készség értékelése.

**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 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

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

**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:**

**Beadás dátuma:**

**OKB véleménye:**

*El fogadom javaslatát.*

2019 DEC 09.

**Dékáni hivatal megjegyzése:**

**Dékán aláírása:**

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

<sup>2</sup> Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően.

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

<sup>4</sup> Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.

<sup>5</sup> Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.

<sup>6</sup> Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.

<sup>7</sup> Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| <p><b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b><br/> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Traumatológiai Tanszék</b><br/> <b>Neurotraumatológiai Tanszéki Csoport</b><br/> <b>(Péterfy Kórház-Rendelőintézet Manninger Jenő Országos Traumatológiai Intézet)</b></p>                                                                                                    |  |  |  |  |
| <p><b>A tárgy neve: A Neurotraumatológia Alapvonalai</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |
| <p><b>Angol nyelven<sup>1</sup>: Neurotraumatology Baseline</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |  |
| <p><b>Német nyelven<sup>1</sup>: Hirn und Schädel Verletzungen</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |
| <p><b>Kreditértéke: 6</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |
| <p><b>Teljes óraszám: 40 óra/hét      előadás:      gyakorlat: 40      szeminárium:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |
| <p><b>Tantárgy típusa: kötelező      <u>kötelezően választható</u>      szabadon választható</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |
| <p><b>Tanév: 2019-2020</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |
| <p><b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |  |
| <p><b>Tantárgyfelelős neve: Dr. Viola Árpád, Ph.D. egyetemi docens</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |
| <p><b>Munkahelye, telefonos elérhetősége: 0036702455932, 0036709462389</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |
| <p><b>SE ÁOK Traumatológiai Tanszék</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |
| <p><b>Neurotraumatológiai Tanszéki Csoport</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |
| <p><b>(Péterfy Kórház-Rendelőintézet Manninger Jenő Országos Traumatológiai Intézet)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |
| <p><b>Tel: +36-1-299-7700/2235, +361299-7700/2148</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |  |
| <p><b>Beosztása: Tanszéki csoportvezető</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |
| <p><b>Habilitációjának kelte és száma: -</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |  |
| <p><b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |
| <p>Az idegsebészet és traumatológia tárgykörének összekapcsolásával áttekintést adni a craniocerebrális sérülések, a gerinc sérülések és a polytraumatizált betegek ellátásának korszerű alapelveiről.</p>                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |
| <p><b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |
| <p><b>Traumatológiai Tanszék:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Péterfy Kórház – Rendelőintézet és Manninger Jenő Országos Traumatológiai Intézet<br/> 1081 Budapest, Fiumei út 17., VIII. em. Konferencia terem</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |
| <p><b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |
| <p>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.</p> |  |  |  |  |
| <p><b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |
| <p>sebészet, radiológia, traumatológia, neurológia, idegsebészet, szemészet, fül-orr-gégészet</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |  |

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

Minimum: 1

Maximum: 8 fő

**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 tutor vezetésével következő készségek elsajátítására biztosítunk lehetőséget: *elsősegélynyújtás, sebellátás, vérzéscsillapítás, koponya és gerincsérült beteg pozicionálása és szállítása, neurológiai vizsgálat (Glasgow Coma Skála ismerete), műtéti bemosakodás, beöltözés, asszisztencia, infiltrációs anaesztesia, incisio és drenázs, sebzáras, 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, 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 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 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. 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. Aznap 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 páciensnek sebellenőrzése, varratszedés, osztályon fekvő páciensnek 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 páciensnek felvétele, képalkotó vizsgálataik (rtg, CT, MR) áttekintése, műtethez 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 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, műtethez 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 aznapi műtési esetek kórelőzményének és képi dokumentációjának áttekintése, műtési terv megbeszélése. Reggeli osztályos viziten történő részvétel.

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

páciens műtőbe kísérés, a műtői előkészítésében, a páciens műtési pozicionálásában való aktív részvétel. Aktív részvétel a műtét során - asszisztálás, sebzáras. 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 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 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, műtethez 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 aznapi műtési esetek kórelőzményének és képi dokumentációjának áttekintése, műtési terv megbeszélése. Reggeli osztályos viziten történő részvétel.

**A. csoport: 07:45 -15:00** (ebédszünet – a műtét menetéhez igazítva legfeljebb 30 perc): Aznap műtési páciens műtőbe kísérése, a műtői előkészítésében, a páciens műtési 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. 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 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, 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 műteti esetek kórelőzményének és képi dokumentációjának áttekintése, műteti terv megbeszélése. A 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, 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. 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, 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 aznap műteti esetek kórelőzményének és képi dokumentációjának áttekintése, a műteti terv megbeszélése. A reggeli osztályos viziten történő részvétel.

**B. 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, 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. Aznap intézeti műteti 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, műtethez 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 páciensnek 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, műtethez 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, műtethez 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, műtéthez szükséges vizsgálatok (laborvizsgálat, mellkas rtg, EKG, anesztesiológiai ajánlás) ellenőrzése. Aznapi nappali esetleges ügyeleti műtéten történő aktív részvétel. Résztétel a délutáni viziten – 14:30 órákor.

#### **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, sebzés. Páciens utókövetése a postoperatív őrzőben, részvétel az intra- és postoperatív képalkotó vizsgálatok (rtg, CT) kiértékelésében.

**A. csoport: 07:45 – 08.15:** Résztétel 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, műtéthez szükséges vizsgálatok (laborvizsgálat, mellkas rtg, EKG, anesztesiológiai ajánlás) ellenőrzése. Aznapi nappali esetleges ügyeleti műtéten történő aktív részvétel. Résztétel 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 műtéti esetek kórelőzményének és képi dokumentációjának áttekintése, a 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, sebzés. Páciens utókövetése a postoperatív őrzőben, részvétel az intra- és postoperatív képalkotó vizsgálatok (rtg, CT) kiértékelésében.

**B. csoport: 07:45 - 08.15:** Résztétel 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. Aznap nappali esetleges ügyeleti műtéten történő aktív részvétel. Részvétel a délutáni viziten – 14:30 órakor.

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 tussorral egyeztetett időpontban pótolni kell. Ezen felüli hiányzás vagy nem pótolott 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:**

|                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -                                                                                                                                                                                                                                   |
| <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;<br>Flautner Lajos, Sárváry András: A sebészet és traumatológia tankönyve; Semmelweis Kiadó 2003;<br>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>                                                                                                                                                                                                               |

|                                    |                                               |
|------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>OKB véleménye:</b>              | <i>Eljögadónak javasolom.</i><br>2019 DEC 09. |
| <b>Dékáni hivatal megjegyzése:</b> |                                               |
| <b>Dékán aláírása:</b>             |                                               |

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

<sup>2</sup> Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően.

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

<sup>4</sup> Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.

<sup>5</sup> Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.

<sup>6</sup> Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.

<sup>7</sup> Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |                             |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| <b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b><br><b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b><br><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><b>kötelezően választható</b></u> | <b>szabadon választható</b> |                        |
| <b>Tanév:</b> 2020/21. tanév                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |                             |                        |
| <b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b> AOKPTK023_1ME / AOPTKPAT11ME                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |                             |                        |
| <b>Tantárgyfelelős neve:</b> Dr. Matolcsy András                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |                             |                        |
| <b>Munkahelye, 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 orvospépzés kurrikulumában:</b><br>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 vizsgálómódszereit, 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><br>1. sz. Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet, 1085 Budapest, Üllői út 26.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |                             |                        |
| <b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b><br>Betegségek kialakulásának és lefolyásának ismerete, betegségek nevezéktanának ismerete, alapvető szövettani és makroszkópos elváltozások felismerése és ismerete, patológiai diagnosztikai vizsgálómódszerek ismeret, klinikopatológiai összefüggések ismerete.                                                                                                                                                                                                                |                                      |                             |                        |
| <b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b><br>patológia szigorlat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                      |                             |                        |
| <b>A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b><br>minimum nincs, maximum 6 hetente 10 fő                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |                             |                        |
| <b>A kurzusra történő jelentkezés módja:</b><br>Neptun                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |                             |                        |

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

**Követelményrendszer**

**1. Kórboncoláson való részvétel**

- a) helye: az intézet boncterme
- 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 referálói 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. Matolcsy András: A patológia alapjai – szókratészi modorban. Medicina, 2011.  
Az előadások ppt. formátuma az intézet honlapján érhetőek el.

|                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:</b> |
| <b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása:</b>                           |
| <b>Beadás dátuma:</b> 2019. december 2.                                   |

|                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------|
| <b>OKB véleménye:</b> <i>Eljogadóra javaslom.</i><br>2019 DEC 09. |
| <b>Dékáni hivatal megjegyzése:</b>                                |
| <b>Dékán aláírása:</b>                                            |

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

<sup>2</sup> Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően.

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

<sup>4</sup> Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.

<sup>5</sup> Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.

<sup>6</sup> Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.

<sup>7</sup> Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.



Oktatás, kutatás, gyógyítás: 250 éve  
az egészség szolgálatában

## SEMMELWEIS EGYETEM

Általános Orvostudományi Kar

II. Sz. Patológiai Intézet

Igazgató, egyetemi tanár

Prof. Dr. Kiss András

### KÖVETELMÉNYRENDSZER

**Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar**

**A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:**

*II.sz. Patológiai Intézet*

**A tárgy neve:** *Patológia*

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

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

**Kreditértéke:** *6*

**Teljes óraszám:** *240 óra*

**Tantárgy típusa:** *kötelezően választható*

**Tanév:**

**Tantárgy kódja<sup>2</sup>:**

**Tantárgyfelelős neve:** *Prof. Kiss András*

**Munkahelye, telefonos elérhetősége:** *II.sz. Patológiai Intézet, 06208259664*

**Beosztása:** *egyetemi tanár*

**Habilitációjának kelte és száma:** *2007.05.30., száma: 248*

**A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés kurrikulumában:**

*A patológia szakma különböző szakterületeinek megismertetése, elsősorban a patológia iránt érdeklődő hatodéves orvostanhallgatók számára. Klinikopatológiai összefüggések, esetek*

bemutatása, a mindennapi rutin diagnosztikus patológiai, molekuláris patológiai és bonctermi diagnosztikus feladatok és folyamatok megismerése.

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

Boncterm, leletező szoba, rutin és molekuláris labor, citológiai rendelő

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

A hallgató mélyebben megismerkedhet a patológus szakma gyakorlatával, betekintést nyerhet abba, hogy a gyakorlatban mivel foglalkozik a patológus. Klinikopatológiai szemléletet sajátíthat el a betegségek komplex kezelésével kapcsolatban (szűrés, onkoteamek, diagnosztika).

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

Patológia I-II.

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

Minimum 3 fő, maximum 8 fő/ 6 hetes turnus

**A kurzusra történő jelentkezés módja:**

Neptun rendszer



**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 leletezésben leletezés

14h-tól Nőgyógyászat onkoteamben részvétel

**Kedd:** boncteremben részvétel a napi boncolási eseteknél, boncjegyzőkönyv írás

**Szerda:** Indításban való részvétel, 12h-tól citológiai rendelésen való részvétel, utána a kenetek értékelése szakorvossal

**Csütörtök:** Labormunka megfigyelése (rutin szövettan/citológia és molekuláris patológia, váltott csoportokban)

**Péntek:** 8-tól indításban való részvétel, majd szövettani leletezés szakorvossal

**4. hét**

**Hétfő:** boncteremben részvétel a napi boncolási eseteknél, boncjegyzőkönyv írás

12h-tól citológiai rendelés

**Kedd:** boncteremben részvétel a napi boncolási eseteknél, boncjegyzőkönyv írás

14h-tól Fül-orr-gége onkoteamben részvétel

**Szerda:** Indításban való részvétel, 12h-tól citológiai rendelésen való részvétel, utána a kenetek értékelése szakorvossal

**Csütörtök:** Labormunka megfigyelése (rutin szövettan/citológia és molekuláris patológia,

váltott csoportokban)

**Péntek:** 8-tól indításban való részvétel, majd szövettani leletezés szakorvossal

**5. hét**

**Hétfő:** indításban való részvétel, majd szövettani leletezőben leletezés  
14h-tól Nőgyógyászat onkoteamben részvétel

**Kedd:** boncteremben részvétel a napi boncolási eseteknél, boncjegyzőkönyv írás

**Szerda:** Indításban való részvétel, 12h-tól citológiai rendelésen való részvétel, utána a kenetek értékelése szakorvossal

**Csütörtök:** Labormunka megfigyelése (rutin szövettan/citológia és molekuláris patológia, váltott csoportokban)

**Péntek:** 8-tól indításban való részvétel, majd szövettani leletezés szakorvossal

**6. hét**

**Hétfő:** boncteremben részvétel a napi boncolási eseteknél, boncjegyzőkönyv írás  
12h-tól citológiai rendelés

**Kedd:** boncteremben részvétel a napi boncolási eseteknél, boncjegyzőkönyv írás  
14h-tól Fül-orr-gége onkoteamben részvétel

**Szerda:** Indításban való részvétel, 12h-tól citológiai rendelésen való részvétel, utána a kenetek értékelése szakorvossal

**Csütörtök:** Labormunka megfigyelése (rutin szövettan/citológia és molekuláris patológia, váltott csoportokban)

**Péntek:** 8-tól indításban való részvétel, majd szövettani leletezés szakorvossal

**Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései: az onkoteamek multidiszciplináris területeivel átfedések lehetségesek. A klinikai tárgyak elméleti és gyakorlati tudásanyagát egészíti ki.**

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

*Minimum 5 boncoláson, 5 citológiai rendelésen, 5 onkoteamen való részvétel.*

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

*Megjelenés, pótlás egyéni egyeztetés alapján.*

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

**A félév aláírásának követelményei:**

*Részvétel, minimum 75%*

**A vizsga típusa:**

*Írásbeli és gyakorlati*

**Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:**

*Egy bonctermi eset komplex klinikopatológiai feldolgozása boncjegyzőkönyv megírásával együtt, valamint egy sebészeti onkológiai eset komplex klinikopatológiai feldolgozása, bemutatása. A felkészülés során egy-egy eset klinikai és patológiai hátterét kell a hallgatónak összeszednie, és egy 5-10 perces előadás formájában prezentálnia.*

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

*Az esetbemutatás és a jegyzőkönyv komplexitása, alapossága, a klinikopatológiai szempontok figyelembevétele kerül osztályzásra. A két részjegyből a klinikopatológiai esetbemutatás nagyobb súllyal számít bele az érdemjegybe.*

**A vizsgára történő jelentkezés módja:**

*Neptun*

**A vizsga megismétlésének lehetőségei:**

*Egyéni egyeztetés alapján.*

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

*Rosai: Surgical Pathology*

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

2019.11.11.

**OKB véleménye:**

*Elfogadásra javasolom.*

2019 DEC 09.

**Dékáni hivatal megjegyzése:**

**Dékán aláírása:**

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

<sup>2</sup> Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően.

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

<sup>4</sup> Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.

<sup>5</sup> Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.

<sup>6</sup> Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.

<sup>7</sup> Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| <b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b><br><b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: Traumatológiai Tanszék</b><br><b>A tárgy neve: Traumatológia</b><br><b>Angol nyelven<sup>1</sup>: Traumatology</b><br><b>Német nyelven<sup>1</sup>: Traumatologie</b><br><b>Kreditértéke: 6</b><br><b>Teljes óraszám: 40 óra/hét      előadás:      gyakorlat: 40      szeminárium:</b><br><b>Tantárgy típusa: kötelező      <u>kötelezően választható</u>      szabadon választható</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |
| <b>Tanév: 2019-2020</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |
| <b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |
| <b>Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Hangody László egyetemi tanár</b><br><b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b><br><b>SE ÁOK Traumatológiai Tanszék</b><br><b>Tel: 06 1 467 3851</b><br><b>Beosztása: tanszékvezető</b><br><b>Habilitációjának kelte és száma:</b><br><b>kelte: 2003. V. 24.</b><br><b>száma: 10/2003</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |
| <b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumban:</b><br><br>A traumatológia a sérültek ellátásával foglalkozik, függetlenül a sérült testtájától, a sérült korától, illetve egyéb betegségeitől. A civilizált országokban a sérülések a halálloki 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. |  |  |  |  |
| <b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b><br><b>Traumatológiai Tanszék:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uzsoki Utcai Kórház<br/>1145 Budapest, Uzsoki u. 29-41., Ortopéd-Traumatológiai Osztály, Konferenciaterem</li> <li>• Péterfy Kórház – Rendelőintézet és Manninger Jenő Országos Traumatológiai Intézet<br/>1081 Budapest, Fiumei út 17., VIII. em. Konferencia terem</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |
| <b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b><br><br>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 8 (4-4 fő: Uzsoki Utcai Kórház - 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
- Sebzárás
- Nagyviziten való részvétel
- Betegfelvétel/vizsgálat
- Varratszedés
- Katéterezés
- Véna kanül behelyezés
- Fájdalomcsillapítás
- Tutorral konzultáció aktuális kórképekről
- Rtg. -CT képek értékelés

A hallgatók naponta részt vesznek a reggeli referálókon. Az esetbemutatókat követően betegvizsgálat és dokumentáció részletes megismerése történik. Az osztályos műtéti program függvényében asszisztálnak, vagy műtéteket tekintenek meg. Felvételes ügyeleti időben betegfelvételre, vizsgálatra, a diagnosztika követésére, közös értékelésre kerül sor, valamint részt vesz az akut ellátásban.

A gyakorlat során a hallgató konzultál az aktuális kórképekről, megismeri a kezelés és utókezelés menetét. Jelen van a kontrollvizsgálatokon, gyakorolja a mozgáshatárokat, 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:</b></p> <p>Ortopédia, Elsősegély, Sportsebészet, Neurotraumatológia, Kézsebészet, Sebészet</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:</b></p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:</b></p> <p>A gyakorlati idő (6 hét – 240 óra) alatt jelenléti ív és kézikönyv vezetése kötelező, melyet a gyakorlat végén a tutor aláírásával és pecséttel hitelesít.</p> <p>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 pótoltt hiányzás esetén a gyakorlati időt nem tudjuk igazolni.</p> |
| <p><b>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:</b></p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>A félév aláírásának követelményei:</b></p> <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>A vizsga típusa:</b></p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:</b></p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:</b></p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p><b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b></p> <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p><b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b></p> <p>-</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><u>Kötelezően használandó tankönyvek címjegyzéke:</u></b></p> <p>Fekete K. – Ács G.: Traumatológia<br/>Medicina 2016</p>                                                                                                                                                                                                                                                                        |

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

**Ajánlott irodalom:**

Cziffer E.: Operatív töréskezelés  
Springer 1997

Renner A.: A kéz piogén fertőzései  
Medicina Kiadó 1999.

Gastroenterológiai Sebészet (Szerk.: Kiss J. Varró V.)

Sárváry A.: Hasi sérülések ellátása (24. fejezet)  
Medicina Kiadó 1997

Cziffer – Fröhlich: Gipsztechnika, orthesisek  
Modern Sérültellátásért Alapítvány Budapest 1995

Renner - Kádas: Szalagsérülések  
Kadix Press Kft 2010

Renner - Kádas: Gipsz és kötéstechika  
Kadix Press Kft 2011

Renner A.: Traumatológia  
Medicina Könyvkiadó Zrt. 2011

Kádas: Lábszártörések  
Kadix Press Kft 2010

**Internet:**

A IV. éves előadások anyaga az egyetem honlapján 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:**

**OKB véleménye:**

*El fogadom a javaslatait.*  
2019 DEC 09.

**Dékáni hivatal megjegyzése:**

**Dékán aláírása:**

<sup>1</sup> Csak abban az esetben kell megadni, ha a tárgy az adott nyelven is meghírdetésre kerül.

<sup>2</sup> Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően.

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

<sup>4</sup> Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.

<sup>5</sup> Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.

<sup>6</sup> Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.



<sup>7</sup> Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.