

## 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelet

### az egészségügyi felsőfokú szakirányú szakképesítés megszerzéséről

Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 247. § (2) bekezdés *i)* pont *ia)* és *ib)* alpontjában,


a 14. § tekintetében az önálló orvosi tevékenységről szóló 2000. évi II. törvény 3. § (7) bekezdés *b)* pontjában

kapott felhatalmazás alapján, az egyes miniszterek, valamint a Miniszterelnökséget vezető államtitkár feladat- és hatásköréről szóló 212/2010. (VII. 1.) Korm. rendelet 41. § *d)* pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva a következőket rendelem el:

**1. §** E rendelet alkalmazásában:

*a) teljes munkaidejű foglalkoztatás:* legalább heti 36 órás munkaidejű vagy - munkaidő hiányában - legalább heti 36 órás munkavégzési kötelezettséggel járó, egészségügyi tevékenység végzésére munkavégzésre irányuló jogviszonyban történő foglalkoztatás;

*b) részmunkaidős foglalkoztatás:* legalább heti 18 órás munkaidejű vagy - munkaidő hiányában - legalább heti 18 órás munkavégzési kötelezettséggel járó, egészségügyi tevékenység végzésére munkavégzésre irányuló jogviszonyban történő foglalkoztatás;

 *c)1 kompetencia:* az az ismeretanyag és képesség, amelynek elsajátításával a jelölt képes lesz az egyes vizsgálatok, beavatkozások elvégzésére e rendeletben meghatározott mértékű önállóság mellett, és amelyek meglétét a jelölt bizottság előtt vizsgával igazolja;

*d) jelölt:* az egészségügyi felsőfokú szakirányú szakképzés keretében szakorvos, szakfogorvos, szakgyógyszerész, szakpszichológus, valamint az e rendeletben meghatározott egyéb egészségügyi felsőfokú szakirányú szakképzésben részt vevő személy;

*e) egyetem:* a nemzeti felsőoktatásról szóló törvény szerinti orvos- és egészségtudományi képzést folytató egyetem.

**2. §** Az egészségügyi felsőfokú szakirányú szakképzés keretében megszerezhető szakképesítéseket az 1. melléklet tartalmazza.


**3. §** (1)<sup>2</sup> Szakorvosi szakképesítést

*a)* általános orvosi oklevéllel rendelkező orvosok,

 *b)*<sup>3</sup>

*c)* a (4a) bekezdés szerinti esetben szakfogorvosi oklevéllel rendelkezők szerezhetnek.

(2) Az általános orvosi oklevéllel rendelkező orvosok által megszerezhető alap szakképesítések megszerzésének képzési követelményeit a 2. melléklet tartalmazza.

 (3)<sup>4</sup> A háziorvostan szakképzés a 2. mellékletben foglaltaktól eltérően a háziorvosi, házi gyermekorvosi és fogorvosi tevékenységről szóló 4/2000. (II. 25.) EüM rendelet 11. § (4), (4c), (5) és (8a) bekezdése alapján megállapított feltételek teljesülése esetén egyéni képzési terv szerint is teljesíthető.

(4) A szakorvosok által megszerezhető ráépített szakképesítések megszerzésének képzési követelményeit a 3. melléklet tartalmazza.

(4a)<sup>5</sup> Szakfogorvosi oklevéllel pszichoterápia ráépített szakképesítés szerezhető, amelynek képzési követelményeit a 3. melléklet tartalmazza.

1 Megállapította: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 19. §. Hatályos: 2022. IX. 1-től.

2 Megállapította: 69/2013. (XI. 19.) EMMI rendelet 8. § (1). Hatályos: 2013. XI. 20-tól.

3 Hatályon kívül helyezte: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 29. § a). Hatálytalan: 2022. IX. 1-től.

4 Megállapította: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 20. § (1). Hatályos: 2022. IX. 1-től.

5 Beiktatta: 69/2013. (XI. 19.) EMMI rendelet 8. § (2). Hatályos: 2013. XI. 20-tól.

(5) Ráépített szakképzésben csak az adott képzés bemeneti feltételeként meghatározott szakképesítéssel rendelkező jelöltek vehetnek részt.

➡(5a)<sup>1</sup> A 2. melléklet szerinti klinikai laboratóriumi genetika szakképesítést szerzett szakorvos a klinikai laboratóriumi genetika szakorvosa, a 10. melléklet szerint klinikai laboratóriumi genetika szakképesítést szerzett személy a klinikai laboratóriumi genetikus cím használatára jogosult.

(6)<sup>2</sup> A 11. melléklet tartalmazza azon alap szakképesítések körét, amelyek együttes megléte a 11. mellékletben meghatározott ráépített szakképesítésnek megfeleltethető.

(7)<sup>3</sup> A gyermekradiológia képzés esetében, ha a képzésben részt vevő csecsemő- és gyermekgyógyászat, valamint radiológia szakképesítéssel egyaránt rendelkezik, a szakvizsgára bocsátáshoz a 3. melléklet 14. pontjában foglaltaktól eltérően 6 hónap gyermekradiológia gyakorlat teljesítésének igazolása elegendő.

(8)<sup>4</sup> A 12. melléklet tartalmazza azon, a szakorvosi, a szakgyógyszerészi szakképesítés megszerzéséről és a képesítésről, továbbá az orvosok, fogorvosok és a gyógyszerészek továbbképzéséről szóló 9/1978. (XI. 29.) EüM rendelet, valamint a szakorvos, szakfogorvos, szakgyógyszerész és klinikai szakpszichológus szakképesítés megszerzéséről szóló 66/1999. (XII. 25.) EüM rendelet alapján megszerzett képesítéseket, amelyek valamely, e rendelet szerinti szakképesítésnek megfeleltethetők.

**4. §** (1) Szakfogorvosi szakképesítést fogorvosi oklevéllel rendelkezők szerezhethetnek.

(2) A fogorvosi oklevéllel rendelkezők által megszerezhető szakképesítéseket a 4. melléklet tartalmazza.

(3)<sup>5</sup> Az (1) bekezdésben foglaltaktól eltérően azon általános orvosi végzettséggel rendelkezők, akik e rendelet hatálybalépését megelőzően szakfogorvosi szakképesítést szereztek, a 4. melléklet szerinti, további szakfogorvosi szakképesítést is szerezhethetnek.

(4)<sup>6</sup> A szakfogorvosi ráépített szakképesítések képzési programját a 4a. melléklet tartalmazza.

**5. §** (1) Szakgyógyszerészi szakképesítést gyógyszerészi oklevéllel rendelkezők szerezhethetnek.

(2) A gyógyszerészi oklevéllel rendelkezők által megszerezhető alap szakképesítéseket az 5. melléklet, ráépített szakképesítéseket a 6. melléklet tartalmazza.

(3) A szakorvos, szakfogorvos, szakgyógyszerész és klinikai szakpszichológus szakképesítés megszerzéséről szóló 66/1999. (XII. 25.) EüM rendelet (a továbbiakban: R.1.) alapján megszerzett szakgyógyszerészi szakképesítések, valamint az e rendelet alapján megszerezhető szakgyógyszerészi szakképesítések megfeleltethetőségét a 7. melléklet tartalmazza.

(3a)<sup>7</sup> Az egyes egészségügyi tárgyú miniszteri rendeleteknek az egészségügyi ágazati képzésekkel összefüggő módosításáról szóló 57/2021. (XII. 27.) EMMI rendelettel (a továbbiakban: MódR.) megállapított szakgyógyszerészi szakképesítések, valamint a MódR. hatálybalépése előtt megszerezhető szakgyógyszerészi szakképesítések megfeleltethetőségét a 7a. melléklet tartalmazza.

(4)<sup>8</sup> Az infektológiai gyógyszerészet ráépített szakgyógyszerészi szakképesítés az R.1. szerinti Gyógyszerészi mikrobiológia szakképesítéssel is megszerezhető.

1 Beiktatta: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 20. § (3). Hatályos: 2022. IX. 1-től.

2 Beiktatta: 34/2015. (VI. 30.) EMMI rendelet 20. §. Hatályos: 2015. VII. 1-től.

3 Beiktatta: 34/2015. (VI. 30.) EMMI rendelet 20. §. Hatályos: 2015. VII. 1-től.

4 Megállapította: 28/2016. (IX. 29.) EMMI rendelet 10. §. Hatályos: 2016. IX. 30-tól.

5 Beiktatta: 2/2013. (I. 2.) EMMI rendelet 35. §. Hatályos: 2013. I. 3-tól.

6 Beiktatta: 28/2018. (VIII. 29.) EMMI rendelet 7. §. Hatályos: 2018. IX. 1-től.

7 Beiktatta: 57/2021. (XII. 27.) EMMI rendelet 3. § (1). Hatályos: 2021. XII. 28-tól.

8 Beiktatta: 34/2015. (VI. 30.) EMMI rendelet 21. §. Hatályos: 2015. VII. 1-től.

(5)<sup>1</sup> A biztonságos és gazdaságos gyógyszer- és gyógyászatisegédeszköz-ellátás, valamint a gyógyszerforgalmazás általános szabályairól szóló 2006. évi XCVIII. törvény 61. § (2) bekezdés c) pontja szerinti szakgyógyszerészi szakképesítésnek

a) közforgalmú gyógyszertár vezetése esetén a gyógyszertár üzemeltetés, vezetés szakképesítés,

b) intézeti gyógyszertár vezetése esetén a kórházi, klinikai szakgyógyszerészet szakterületen szerzett szakképesítés feleltethető meg.

(6)<sup>2</sup> Az (5) bekezdés a) pontjában foglalt szakképesítésnek felel meg - a 7a. mellékletben meghatározott szakgyógyszerészi szakképesítések mellett - a 2015. július 16. napját követően és a MódR. hatálybalépése előtt a gyógyszerellátási szakgyógyszerészet szakterületen megszerzhető szakgyógyszerészi szakképesítés.

**6. §** (1) Szakpszichológus szakképesítést egyetemi vagy mesterképzési szakon megszerzett pszichológia vagy egészségpszichológia szakképzettséggel rendelkezők szerezhetnek.

(2) A pszichológus vagy egészségpszichológus szakképzettséggel rendelkezők által megszerzhető alap szakképesítéseket a 8. melléklet, a szakpszichológus szakképesítéssel rendelkezők által megszerzhető ráépített szakképesítéseket a 9. melléklet tartalmazza.


**7. §** (1) A szakorvosi, szakfogorvosi, szakgyógyszerészi és szakpszichológusi szakképesítésen kívül megszerzhető egyéb egészségügyi felsőfokú szakirányú szakképesítéseket a 10. melléklet tartalmazza.


(2) A klinikai sugárfizikus szakképzés megkezdésének a feltétele a jelölt korábbi tanulmányai szerint élettan, funkcionális anatómia, sugárbiológia ismeretkörökben legalább 30 órás, vizsgával záruló, felsőoktatási alapképzésben vagy mesterképzésben vagy posztgraduális képzés keretében, valamint egyetemi vagy egyetem által szervezett tanfolyam keretében megszerzett ismereteinek - a képző intézmény által kiállított - igazolása.


(3) A (2) bekezdésben foglalt feltételek teljesüléséről - a kiadott igazolás figyelembevételével - a szakképzést folytató egyetem dönt.

(4) Amennyiben a (2) bekezdésben meghatározott ismeretek megszerzését a szakképzésre jelentkező igazolni nem tudja, vagy a (2) bekezdésben meghatározott feltételek teljesítését a (3) bekezdés szerint az egyetem nem fogadja el, úgy a szakképzés megkezdéséhez a hiányzó ismeretekből a szakképző egyetem által szervezett vagy elismert, legalább 30 órás, vizsgával záruló tanfolyam (a továbbiakban: szintrehozó tanfolyam) teljesítése szükséges. Az egyetem értesíti a szakképzésre jelentkezőt azokról a szintrehozó tanfolyamokról, amelyeknek az elvégzése szükséges.

(5) A klinikai sugárfizikus szakképesítéssel az egészségügyi szolgáltatások nyújtása során ionizáló sugárzásnak kitett személyek egészségének védelméről szóló miniszeri rendelet szerinti egészségügyi fizikus, valamint az egészségügyi szolgáltatások nyújtásához szükséges szakmai minimumfeltételekről szóló miniszeri rendelet szerinti orvofizikus szakképesítéshez kötött tevékenység ellátható.

 **8. §** (1) A szakorvosi alap szakképesítések szintekre tagoltak, az egyes szintek között a jelöltek részvizsgát tesznek. Amennyiben a 2. melléklet eltérően nem rendelkezik, a jelölt az egyes részvizsgák letételére a szakképzése során a 2. mellékletben meghatározott sorrendben köteles. A szakfogorvosi és szakgyógyszerészi alap szakképesítések törzsképzési és szakgyakorlati időből állnak.

 (2) A szakorvosi szakképesítések egyes szintjeinek sikeres teljesítésével megszerzhető kompetenciák körét a 2. melléklet határozza meg.

 (3) A szakorvosi képzés során a kompetenciák elsajátítása az alábbi szinteken történik:

1 Beiktatta: 57/2021. (XII. 27.) EMMI rendelet 3. § (2). Hatályos: 2021. XII. 28-tól.

2 Beiktatta: 15/2022. (IV. 29.) EMMI rendelet 1. §. Hatályos: 2022. IV. 30-tól.

3 Megállapította: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 21. §. Hatályos: 2022. IX. 1-től.

- a) I. szint: az adott tevékenységet, beavatkozást a jelölt saját indikáció alapján, önállóan végzi;
- b) II. szint: az adott tevékenységet, beavatkozást a jelölt saját indikáció alapján, önállóan, szakorvosi szupervízió mellett végzi; a szupervízió keretében a jelölt a végzett tevékenységről utólag - sürgős esetben haladéktalanul - tájékoztatja a szakorvost;
- c) III. szint: az adott tevékenységet, beavatkozást a jelölt szakorvosi indikációra, szakorvossal történt kötelező, előzetes megbeszélés alapján, önállóan végzi;
- d) IV. szint: az adott tevékenységet, beavatkozást a jelölt szakorvos személyes irányítása alapján, a szakorvos utasítása szerint végzi;
- e) V. szint: az adott tevékenységet, beavatkozást a jelölt a szakorvos személyes irányítása alapján, vele együtt végzi.
- (4) A szakorvosi képzés során az egyes szintekhez igazodóan a szakorvos személyes, telefonos vagy egyéb elektronikus úton való elérhetőségét a képzőhelynek biztosítani kell.
- (5) Az (1) bekezdés szerinti részvizsgák szervezése, lebonyolítása és nyilvántartása az egyetemek feladata. Az egyetemek a részvizsgák lebonyolítását a szakképzési grémiumok bevonásával végzik. Az egyetem a részvizsgákat a szakképzésben részt vevők számára és a képzésük teljesítésének üteméhez igazítottan köteles megszervezni olyan módon, hogy
- a) a c) pont kivételével valamennyi részvizsgát az adott szakmában legalább félévente egy alkalommal meghirdet,
- b) a c) pont kivételével amennyiben a képzésben részt vevők alacsony száma az a) pont szerinti rendszerességű meghirdetést nem indokolja, abban az esetben a részvizsgát úgy szervezi meg, hogy annak letételére a képzésben részt vevőnek a részvizsga előfeltételeként meghatározott képzési elemek és követelmények teljesítésétől számított legkésőbb hat hónapon belül legyen lehetősége,
- c) az ügyeleti feladatellátás megkezdéséhez előírt részvizsgát úgy kell megszervezni, hogy annak letételére a részvizsga előfeltételeinek teljesítésétől számított legkésőbb két hónapon belül legyen lehetősége a jelöltnek.
- (6) Az (1) bekezdés szerinti részvizsga letételére a (7) bekezdésben foglaltak kivételével - amennyiben a 2. melléklet ettől eltérően nem rendelkezik - a szakképzési grémium által kijelölt legalább 2 fős bizottság (a továbbiakban: Részvizsga Bizottság) előtt kerül sor, melynek tagjai közül legalább 1 fő szakképzési grémiumi tag, vagy 1 fő a szakvizsgáztatói névjegyzékben szereplő, a szakorvosjelölt szakiránya szerinti vizsgáztató, valamint 1 fő a tutori névjegyzékben a szakorvosjelölt szakiránya szerinti tutorként szereplő személy.
- (7) A (12) bekezdés szerinti második ismétlő részvizsga esetén a Részvizsga Bizottság tagja a (6) bekezdésben meghatározottakon túl valamely másik, a szakorvos képzést folytató egyetem illetékes szakképzési grémiumának egy kijelölt tagja, valamint a rezidensek érdekképviselőjét ellátó szervezet egy képviselője.
- (8) Az (1) bekezdés szerinti részvizsga letételére alkalmas, a jelölt szakiránya szerinti szakképesítésre akkreditált képzőhelyek közül a részvizsga helyszínét a szakképzési grémium határozza meg a 2. mellékletben foglaltak figyelembevételével.
- (9) Az (1) bekezdés szerinti részvizsgán az a szakorvosjelölt vehet részt, aki a részvizsga 2. mellékletben meghatározott feltételeinek teljesítését igazolja. Az egyes képzési elemek teljesítése során a szakképzést felügyelő tutor az általa felügyelt időszak tekintetében igazolja, hogy a szakorvosjelölt az adott, tutorált szakmaterületen a választott szakmájához szükséges ismereteket elsajátította, az előírt számú beavatkozást a szakma gyakorlásához megkívánt színvonalon elvégezte. A tutor köteles tájékoztatni a szakképzési grémium vezetőjét, amennyiben megítélése szerint az előírt gyakorlati idő alatt a szakorvosjelölt nem tudta a megfelelő szakmai színvonalon az előírt ismereteket és beavatkozásokat elsajátítani.
- (10) A szakorvosjelölt teljesítményét a részvizsgán a Részvizsga Bizottság háromfokozatú értékeléssel látja el:

- a) „kiválóan megfelelt” minősítést kap a jelölt, amennyiben a részvizsgán legalább 85%-ot ér el,
- b) „megfelelt” minősítést kap a jelölt, amennyiben a részvizsgán 70-84% között teljesít,
- c) „nem felelt meg” minősítést kap a jelölt, amennyiben a részvizsgán 70% alatti eredményt ér el.
- (11) Amennyiben a részvizsgán a szakorvosjelölt „nem felelt meg” minősítést kap, a részvizsgát meg kell ismételni. A 2. melléklet rendelkezhet úgy, hogy az ismétlő vizsga az első részvizsgától eltérő lebonyolítási formában kerül biztosításra.
- (12) A részvizsgán első alkalommal kapott „nem felelt meg” minősítést követően a szakorvosjelölt a szakképzését tovább folytathatja, azonban a részvizsgát a Részvizsga Bizottság által meghatározott, de - amennyiben a 2. melléklet eltérően nem rendelkezik egyes szakképesítések esetében - legfeljebb 6 hónapos időtartam elteltével meg kell ismételnie. Amennyiben a részvizsga második alkalommal is sikertelen, a Részvizsga Bizottság legfeljebb 6 hónapnyi időtartamra vonatkozóan, maximum 312 órában meghatározott gyakorlati képzési elem vagy elemek (teljes vagy részleges) megismétlését írhatja elő a szakorvosjelölt részére, amelynek teljesítése a részvizsga megismétlésének feltétele.
- (13) A szakorvosjelölt a (12) bekezdés szerint előírt többletgyakorlatot az elsődleges képzőhelye támogatásával a rendes munkaidőn felül, a szakképzésének további folytatásával párhuzamosan is pótolhatja a munkaidőre vonatkozó jogszabályi rendelkezések megtartásával. Amennyiben a többletgyakorlat külső képzőhelyen töltendő le, úgy a külső képzőhely hozzájárulása is szükséges a többletgyakorlat teljesítéséhez. Az előírt képzési elem vagy elemek teljesítését az elsődleges, illetve a külső képzőhely igazolja.
- (14) Amennyiben az előírt képzési elem vagy elemek megisméltése nem rendes munkaidőn felül történik, úgy a szakorvosjelölt a rendes munkaidőn belül ismételheti meg azokat. Ebben az esetben az előírtak megisméltésére fordított időtartammal a szakorvosjelölt szakképzése meghosszabbodik, amely időtartam alatt a szakképzésével kapcsolatban felmerülő költségek viselésére köteles.
- (15) Egy részvizsga legfeljebb két alkalommal ismételhető, amennyiben a szakorvosjelölt egy részvizsgája harmadik alkalommal sem sikerül, a szakképzését támogatott formában az adott szakirányon nem folytathatja tovább, és az államilag támogatott szakképzésre irányuló jogviszonya a harmadik sikertelen részvizsga napjával megszüntetésre kerül.
- (16) Amennyiben a jelölt egy részvizsgát a harmadik alkalommal is sikertelenül teljesített, úgy a Részvizsga Bizottság legkésőbb a harmadik sikertelen részvizsga napját követő 3 napon belül tájékoztatja erről az Országos Kórház Főigazgatóságot (a továbbiakban: OKFŐ).
- (17) A Részvizsga Bizottság döntésével kapcsolatos jogorvoslat szabályait, valamint a sikeres, illetve sikertelen részvizsgákkal kapcsolatos eljárásrendet és az alkalmazandó dokumentumok körét az egyetemek egységesen szabályzatban határozzák meg, és azt az OKFŐ a honlapján közzéteszi. A jogorvoslati eljárást az eljárásrendben foglaltaknak megfelelően az egyetem folytatja le.
- (18) Amennyiben a szakorvosjelölt a képzés során egy részvizsgát sikeresen teljesített, az egyes részvizsgákhoz kapcsolódó kompetenciák gyakorlására csak abban az esetben jogosult, amennyiben az adott szakképzésben vesz részt, valamint a szakképzés befejezése és a szakvizsga letétele közötti időszakban, de legfeljebb a szakképzése befejezésétől számított egy évig. Amennyiben a szakorvosjelölt szakképzése szünetel, vagy szakképzésre irányuló jogviszonya megszüntetésre kerül, a szakképzéshez kapcsolódó részvizsgákon megszerzett kompetenciák gyakorlására a továbbiakban nem jogosult.
- (19) A (20) bekezdésben foglalt kivétellel a szakorvosi alap szakképesítések kötelező elemét képezi legalább 2 hónap sürgősségi betegellátó osztályon, legalább 1 hónap intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat, valamint legalább 2 hét időtartamú mentő gyakorlat.

➡(20) Az igazságügyi orvostan, a klinikai laboratóriumi genetika, valamint a patológia szakképesítéseknek nem képezik kötelező elemét a (19) bekezdésben foglalt gyakorlati elemek. A háziorvostan, a szemészet és a megelőző orvostan és népegészségtan szakképzésnek nem képezi kötelező elemét a (19) bekezdésben foglalt intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat. A megelőző orvostan és népegészségtan szakképzésnek nem képezi kötelező gyakorlati elemét a (19) bekezdésben foglalt mentő gyakorlat.

➡(21) A 2 hónap sürgősségi betegellátó osztályon töltött gyakorlat során megszerzhető kompetenciákat az 1a. melléklet, az 1 hónap intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat során elsajátítható kompetenciákat az 1b. melléklet határozza meg.

➡(22) A (19) bekezdés szerinti mentő gyakorlat letétele alól mentesül az a szakorvosjelölt, aki mentőtiszt III. szintű képzésben vett részt.

➡(23) Az (1) bekezdés szerinti részvizsga sikeres teljesítése felhatalmazást adhat a szakorvosjelölt részére ambuláns ellátás részleges önállósággal történő elvégzésére, azzal, hogy a szakorvosjelölt részére a szakmai felügyelet elérhetőségét biztosítani kell, valamint az ambuláns lapon a szakorvosjelölt felügyeletét ellátó szakorvos nevét fel kell tüntetni.

➡(24) Az (1) bekezdés szerinti részvizsga sikeres teljesítése felhatalmazást adhat a szakorvosjelölt részére zárójelentés előkészítésére és összeállítására, azonban a zárójelentés kiadására annak szakorvosi jóváhagyását követően kerülhet sor. A zárójelentésen a szakorvos aláírását és orvosi bélyegzőjét fel kell tüntetni.

➡(25) Az egyes szakorvosi alap szakképesítések során a rész-, illetve szakvizsgára bocsátás feltételeként elvégzendő beavatkozásokat, műtéteket, vizsgálatokat (a továbbiakban együtt: beavatkozás) és ezek számát a 2. melléklet tartalmazza.

➡(26) A részvizsgák témaköreit és kérdéseit szakmánként az egyetemek szakképzési grémiumai közösen meghatározzák és valamennyi egyetem honlapján a szakorvosjelöltek számára hozzáférhetővé teszik.

➡(27) A szakvizsgák témaköreit az OKFÓ szervezeti egységeként működő Nemzeti Vizsgabizottság (a továbbiakban: NVB) a honlapján közzéteszi.

➡(28) Az egyes szakorvosi ráépített szakképesítések során a szakvizsgára bocsátás feltételeként elvégzendő beavatkozásokat a miniszter hagyja jóvá, és az OKFÓ a honlapján közzéteszi.

➡9. § (1)<sup>1</sup> A jelöltek által elsajátítandó készségeket, a képzés során teljesítendő tevékenységeket a jelölt részére kiállított, az egyetem által, a grémium javaslatára figyelemmel meghatározott formátumú, elektronikus vagy papíralapú munkanaplóban kell rögzíteni.

➡(2)<sup>2</sup> A munkanapló tartalmazza:

- a) a teljesítendő tevékenység, elsajátítandó készség megnevezését,
- b) a teljesítés, elsajátítás szintjét,
- c) az előírt esetszámot és
- d) a tutor aláírását és pecsétjét.

➡(3)<sup>3</sup> A munkanaplóban szereplő elsajátítási szintek a következők:

- a) „L” látta a beavatkozást,
- b) „R” részvétel, tevékeny közreműködés (asszisztálás) a beavatkozásban,
- c) „V” a beavatkozás felügyelet melletti önálló végrehajtása.

1 Megállapította: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 22. §. Hatályos: 2022. IX. 1-től.

2 Módosította: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 28. § a).

3 Módosította: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 28. § b).

➡ **10. §**<sup>1</sup> Az 1. mellékletben meghatározott szakképesítések megszerzése az egészségügyi felsőfokú szakirányú szakmai képzés részletes szabályairól szóló miniszteri rendelet előírásai szerint történik. A szakképesítést az Országos Kórházi Főigazgatóságnak a szakorvosi szakvizsgáztatással kapcsolatos feladatok ellátásáért felelős szervezeti egységeként működő Nemzeti Vizsgabizottság által kiállított bizonyítvány tanúsítja. A bizonyítványban a szakképesítést az 1. mellékletben meghatározott megnevezéssel megegyezően kell feltüntetni.

**11. §** (1) A szakképzési idő igazolásához szükséges feltételeket a jelölt - a (2) bekezdésben foglalt kivétellel - abban az esetben teljesíti, ha a szakképzési idő teljes időtartamában

a) teljes munkaidejű foglalkoztatásban áll, vagy

b)<sup>2</sup> olyan foglalkoztatásban áll, ahol a munkavégzési kötelezettsége - a szakmai tevékenység jellegére figyelemmel - az egészségügyi szolgálati jogviszonyról szóló 2020. évi C. törvény végrehajtásáról szóló 528/2020. (XI. 28.) Korm. rendeletben foglalt munkaidő-kedvezményre figyelemmel a kötelezően a munkahelyen töltendő idő tartamát eléri.

(2)<sup>3</sup> A szakképzés vagy annak egyes elemei - a (3) bekezdésben foglalt feltételek teljesülése esetén - részmunkaidős foglalkoztatásban is teljesíthetők. Ebben az esetben a szakképzési idő annival hosszabbodik meg, hogy megfeleljen a teljes munkaidejű foglalkoztatásra a jogszabályban előírt képzési időtartamnak és feltételeknek.

(3) Az idegsebészet, valamint az ortopédia és traumatológia szakképesítések kivételével az 1. mellékletben szereplő szakképesítések

a)<sup>4</sup> a gyermekgondozási díj és a gyermekgondozási segély jogosultsági ideje alatt, valamint a jogosultság megszűntét követő öt évben,

b) nappali tagozatos képzés keretében doktori fokozat megszerzésének ideje alatt, vagy

c) újabb alap, vagy ráépített szakképesítés teljesítésének ideje alatt

az egyetem döntése alapján részmunkaidőben is teljesíthetők.

➡ (4)<sup>5</sup> Egy szakorvosjelölt a szakképzésben egyidejűleg egy - a (3) bekezdés c) pontja szerinti esetben legfeljebb két - szakma vonatkozásában vehet részt.

➡ **12. §** (1)<sup>6</sup> Ha a jelölt az első alap szakképesítés megszerzésétől számított 15 éven belül kíván újabb elsőként megszerezhető alap szakképesítést szerezni, a két szakképzés azonos képzési elemeit az újabb elsőként megszerezhető szakképesítésnél teljesítettnek kell tekinteni, azzal, hogy az így alkalmazott beszámítás miatti mentesítés az újabb elsőként választott szakképzés miniszteri rendeletben meghatározott képzési idejének legfeljebb a fele időtartamára terjedhet ki.

➡ (1a)<sup>7</sup> Amennyiben a szakorvosjelölt az első szakorvosi alap szakképesítése megszerzését követően egy másik szakképzésben kíván részt venni, a második szakképesítés megszerzéséhez szükséges, az (1) bekezdéstől eltérő képzési elemek esetén a 2. melléklet rendelkezéseit is figyelembe kell venni.

➡ (1b)<sup>8</sup> Az (1a) bekezdés szerinti esetben az (1) bekezdésben foglalt beszámítás nem alkalmazható.

1 Megállapította: 23/2015. (IV. 28.) EMMI rendelet 137. §. Módosította: 54/2016. (XII. 30.) EMMI rendelet 86. § a), 57/2021. (XII. 27.) EMMI rendelet 7. § a). Végre nem hajtható módosítására lásd: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 28. § c).

2 Módosította: 57/2021. (XII. 27.) EMMI rendelet 7. § b).

3 Megállapította: 69/2013. (XI. 19.) EMMI rendelet 10. § (1). Hatályos: 2013. XI. 20-tól.

4 Megállapította: 14/2014. (III. 10.) EMMI rendelet 23. §. Hatályos: 2014. III. 11-től.

5 Megállapította: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 23. §. Hatályos: 2022. IX. 1-től.

6 Megállapította: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 24. § (1). Hatályos: 2022. IX. 1-től.

7 Beiktatta: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 24. § (1). Hatályos: 2022. IX. 1-től.

8 Beiktatta: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 24. § (1). Hatályos: 2022. IX. 1-től.

➡(2)<sup>1</sup> Ha az első szakképesítés megszerzése óta több mint 15 év telt el, az újabb elsőként megszerezhető szakképesítés tekintetében a képzést végző egyetem dönt a jelölt erre irányuló kérelmére, a kérelmet megalapozó bizonyítvány, munkáltatói igazolás vagy egyéb, a döntés megalapozására alkalmas dokumentum alapján a jelölt korábbi szakképesítésének, képzéseinek és gyakorlatának figyelembevételével a két szakképzés azonos képzési elemei tekintetében az azonos képzési elemek elfogadhatóságáról.

(3) A (2) bekezdés szerinti esetben az újabb elsőként megszerezhető szakképesítés megszerzéséhez szükséges szakgyakorlati idő nem lehet rövidebb két évnél.

(4) A katonai vagy polgári szolgálat szakgyakorlati időnek minősül, ha azt a jelölt a választott szakképesítésnek megfelelő, szakképző helyé minősített képzőhelyen töltötte.

➡(5)<sup>2</sup> A Magyar Honvédség hivatásos vagy szerződéses állományában lévő jelöltnek a külföldi szolgálatban eltöltött idejéből - az egyetem döntésétől függően - legfeljebb egy év a szakképzési idejébe beszámítható.

➡(6)<sup>3</sup> A külföldön letöltött gyakorlati időből a szakképzésbe legfeljebb 1 év beszámítható. A gyakorlati idő beszámításáról az egyetem dönt az alábbi szempontok figyelembevételével:

➡a) a gyakorlati idő olyan képző intézményben került letöltésre, amely megfelel az egészségügyi felsőfokú szakirányú szakmai képzés részletes szabályairól szóló miniszteri rendeletben a szakképző helyé minősítés tekintetében meghatározott feltételeknek,

➡b) a képzés tartalma, tematikája és az elsajátított és igazolt gyakorlat milyen mértékben feleltethető meg a hazai képzési követelményeknek.

➡(7)<sup>4</sup> Az egyetem a külföldön töltött gyakorlati időből további legfeljebb 1 év beszámítását engedélyezheti a (6) bekezdésben foglalt szempontok figyelembevételével, amennyiben a jelölt a szakképzésnek megfelelő szakmaterületen kiemelkedő szakmai vagy tudományos tevékenységet végez.

➡(8)<sup>5</sup> A nappali tagozaton történő doktori képzés keretében folytatott tanulmányokból - az egyetem döntésétől függően - a képzés e rendeletben meghatározott képzési idejének egyötöde, de legfeljebb egy év erejéig beszámítható. Az egyetem a doktori tanulmányokból további, legfeljebb 6 hónap képzési idő beszámítását is engedélyezheti, ha a jelölt a szakképzésének megfelelő, kiemelkedő tudományos tevékenységet igazol.

(9)<sup>6</sup> Ráépített szakképesítés megszerzéséhez szükséges képzési időbe a korábban teljesített gyakorlat - az egyetem döntése alapján - beszámítható, azzal, hogy

a) a beszámított gyakorlat mértéke nem haladhatja meg az e rendeletben meghatározott képzési idő kétharmadát és

b) más szakképzés teljesítéséhez szükséges gyakorlati idő a ráépített képzésbe egyidejűleg nem számítható be.

➡(10)<sup>7</sup>

(11) A (2) bekezdés és az (5)-(7) bekezdés szerinti döntés ellen a jelölt jogorvoslattal élhet. A jogorvoslati kérelmet az egyetem rektorához kell benyújtani a döntés kézhezvételétől számított 15 napon belül.

(12)<sup>8</sup> A szakképzés megkezdése előtt magyarországi egészségügyi szolgáltatónál teljesített gyakorlati idő a szakképzésbe beszámítható. A szakképzés megkezdése előtt teljesített gyakorlati idő beszámításánál a (6) és a (7) bekezdésben foglaltakat kell alkalmazni.

1 Módosította: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 28. § d).

2 Megállapította: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 24. § (2). Hatályos: 2022. IX. 1-től.

3 Megállapította: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 24. § (3). Hatályos: 2022. IX. 1-től.

4 Megállapította: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 24. § (3). Hatályos: 2022. IX. 1-től.

5 Megállapította: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 24. § (3). Hatályos: 2022. IX. 1-től.

6 Megállapította: 34/2015. (VI. 30.) EMMI rendelet 22. § (1). Hatályos: 2015. VII. 1-től.

7 Hatályon kívül helyezte: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 29. § b). Hatálytalan: 2022. IX. 1-től.

8 Beiktatta: 34/2015. (VI. 30.) EMMI rendelet 22. § (2). Módosította: 28/2016. (IX. 29.) EMMI rendelet 13. §.



➡(13)<sup>1</sup> A (12) és (13) bekezdés szerinti beszámítás során rendelkezni kell arról, hogy mely képzési elemek javára, mely gyakorlatok időtartamának terhére történik a beszámítás.

➡(14)<sup>2</sup> Az egyetem intézményi szabályzatban határozza meg a (12) és (13) bekezdés szerinti döntésekre, hatáskörre rendelkező szervét, a döntésekkel kapcsolatos eljárásrendet és a jogorvoslat szabályait.

➡(15)<sup>3</sup> A szakképzés megkezdése előtt az egészségügy ágazati irányítását végző kormányzati igazgatási szervnél vagy az egészségügyi szolgáltató irányítási-igazgatási területén teljesített gyakorlati idő - az egyetem döntése alapján - a szakképzésbe beszámítható.

**12/A. §<sup>4</sup>** A 12. § (1) bekezdésétől eltérően, a Konzerváló fogászat és fogpótlástan alap szakképesítéssel rendelkezők, az Endodontia vagy a Fogpótlástan alap szakképesítést - függetlenül a Konzerváló fogászat és fogpótlástan szakképesítés megszerzésének időpontjától - az azonos képzési elemek beszámítása mellett, az egyetem által jóváhagyott, egyéni képzési terv alapján 12 hónapos képzési idő alatt teljesíthetik.

**13. § (1)** Ez a rendelet 2012. szeptember 15-én lép hatályba.

➡(2)<sup>5</sup> A szakorvosképzés átalakításához kapcsolódó egyes miniszteri rendeletek módosításáról szóló 28/2022. (VIII. 25.) BM rendeletben (a továbbiakban: BM rendelet) foglaltakat első alkalommal a szakképzésüket a BM rendelet hatálybalépését követően megkezdőkre vagy azt követően szakot váltókra kell alkalmazni. A szakképzését a BM rendelet hatálybalépését megelőzően megkezdő szakorvosjelölt a 2. mellékletben szereplő részvizsgák letételére jogosult, amennyiben az egyes részvizsgák teljesítéséhez szükséges tevékenységeket a titora által igazoltan elvégezte.

➡(3)<sup>6</sup> Az a szakorvosjelölt, aki az általános orvosi képesítését 2023. június 30. előtt szerezte meg, és a graduális képzés során a BM rendelet hatálybalépését megelőző napon hatályos, az egyes egészségügyi tárgyú miniszteri rendeleteknek az egészségügyi ágazati képzésekkel összefüggő módosításáról szóló 28/2018. (VIII. 29.) EMMI rendelet (a továbbiakban: R.3.) rendelkezéseiben szereplő törzsképzési tanfolyam ismereteit, a transzfuziológiai tanfolyamot, valamint legalább egy hónap sürgősségi ismereteket nem teljesítette, a szakképzése megkezdését követően a 2. melléklet szerinti képzési program időtartama alatt, az abban meghatározott követelményeken túlmenően köteles 1 hónap sürgősségi betegellátó gyakorlatot, 2 hét transzfuziológiai tanfolyamot, valamint 1 hét - távoktatás keretében is biztosítható - a korábbi törzsképzési tanfolyam ismereteit magába foglaló elméleti tanfolyamot valamely, az illetékes grémium által meghatározott képzési elem terhére teljesíteni.

➡(4)<sup>7</sup> A szakképzésüket a BM rendelet hatálybalépését megelőzően megkezdők az R.3. rendelkezései szerint fejezik be, kivéve a (2) bekezdésben foglalt szakváltás esetét és az (5) bekezdésben foglaltakat.

➡(5)<sup>8</sup> Amennyiben a BM rendelet hatálybalépése időpontjában a szakorvosjelölt az R.3. szerinti szakképzésében három évnél rövidebb időt teljesített, és az adott szakképesítés vonatkozásában a BM rendelet szerinti valamennyi képzési elem és követelmény - ideértve az egyes részvizsgákat is - maradéktalanul teljesíthető a szakképzésre az R.3.-ban előírt rövidebb vagy ugyanakkora időtartam alatt, a szakképzést a BM rendelet szerint fejezheti be a (6) bekezdés szerinti nyilatkozat megtétele esetén.

1 Beiktatta: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 24. § (4). Hatályos: 2022. IX. 1-től.

2 Beiktatta: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 24. § (4). Hatályos: 2022. IX. 1-től.

3 Beiktatta: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 24. § (4). Hatályos: 2022. IX. 1-től.

4 Beiktatta: 28/2018. (VIII. 29.) EMMI rendelet 8. §. Hatályos: 2018. IX. 1-től.

5 Megállapította: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 25. § (1). Hatályos: 2022. IX. 1-től.

6 Megállapította: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 25. § (2). Hatályos: 2022. IX. 1-től.

7 Megállapította: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 25. § (3). Hatályos: 2022. IX. 1-től.

8 Megállapította: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 25. § (4). Hatályos: 2022. IX. 1-től.

➡(6)<sup>1</sup> Az (5) bekezdés szerinti szakorvosjelölt a BM rendelet hatálybalépését követő 6 hónapon belül, a képzését koordináló egyetemen írásban nyilatkozhat, hogy képzését a BM rendelet szerint kívánja befejezni.

➡(7)<sup>2</sup> A klinikai laboratóriumi genetika szakképesítés esetében 2023. március 31-ig a szakképzés teljesítése nélkül jogosult a szakvizsga letételére az adott szakterületen legalább ötéves szakmai gyakorlattal rendelkező személy abban az esetben, ha már rendelkezik molekuláris biológus diagnosztikus vagy molekuláris genetikai diagnosztikus szakképesítéssel, vagy az adott szakterületen az MTA doktora. A szakvizsgára jelentkezéskor az egyetem a képzési program teljesítésének igazolása helyett azt tanúsítja, hogy az érintett személy az adott szakterületen előírt szakmai gyakorlattal rendelkezik.

➡(8)<sup>3</sup> A BM rendelettel megállapított 12. § (6)-(8) bekezdésében foglaltakat az R.3. hatálybalépését követően benyújtott beszámítási kérelmekre kell alkalmazni.

➡(9)<sup>4</sup> A BM rendelet hatálybalépését megelőzően általános orvosi oklevéllel megszerzhető mozgásszervi rehabilitáció, orvosi rehabilitáció (mozgásszervi), valamint fizikális medicina és rehabilitációs orvoslás megnevezésű szakképesítések megfeleltethetők az e rendelet szerinti rehabilitációs medicina szakképesítésnek.

#### 14. §<sup>5</sup> (1)<sup>6</sup>

➡(2)<sup>7</sup>

(3)<sup>8</sup> A 2. melléklet 17. IDEGSEBÉSZET cím 3. pont 3.2. alpontjában meghatározottakat a 2022. december 31-ét követően szakvizsgát tevő jelöltek esetében kell alkalmazni.

(4)<sup>9</sup> Az 1. melléklet 4. cím alatti táblázatában, az 5. melléklet 1. cím alatti táblázatában, valamint a 7a. mellékletben foglalt, a MóDR.-rel megállapított rendelkezéseket, a szakképzésüket a MóDR. hatálybalépését követően megkezdőkre kell alkalmazni.

➡15. §<sup>10</sup> (1)<sup>11</sup> Az R.3. 12. § *b)* és *d)* pontjával hatályon kívül helyezett Konzerváló fogászat és fogpótlástan alap szakképzésben részt vevők 2022. december 31-éig tehetnek szakvizsgát.

➡(2)<sup>12</sup> Az OKFÓ a 8. § (17) bekezdése szerinti, az egyetemek által egységesen meghatározott részvizsgával kapcsolatos eljárásrendet és jogorvoslati szabályokat legkésőbb 2022. október 31-ig a honlapján közzéteszi.

➡(3)<sup>13</sup> A részvizsgák témaköreit és kérdéseit az egyetemek legkésőbb 2022. október 31-ig határozzák meg, és honlapjukon a jelöltek számára hozzáférhetővé teszik.

➡(4)<sup>14</sup> A BM rendelettel megállapított bőr-, nemigyógyászat és kozmetológia szakképesítés megfeleltethető a BM rendelet hatálybalépését megelőzően megkezdhető bőrgyógyászat szakképesítésnek.

16. §<sup>15</sup> Az Alaptörvény 53. cikke szerinti veszélyhelyzet fennállásának időtartama alatt a jelölt által végzett, a szakképzési tervtől eltérő egészségügyi tevékenység a szakképzése szakgyakorlati idejébe beszámítandó.


#### 17. §<sup>16</sup> Ez a rendelet

---

1 Beiktatta: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 25. § (4). Hatályos: 2022. IX. 1-től.  
2 Beiktatta: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 25. § (4). Hatályos: 2022. IX. 1-től.  
3 Beiktatta: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 25. § (4). Hatályos: 2022. IX. 1-től.  
4 Beiktatta: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 25. § (4). Hatályos: 2022. IX. 1-től.  
5 Megállapította: 34/2015. (VI. 30.) EMMI rendelet 23. §. Hatályos: 2015. VII. 1-től.  
6 Hatályon kívül helyezte: 24/2020. (VII. 23.) EMMI rendelet 4. § b). Hatálytalan: 2020. VII. 24-től.  
7 Hatályon kívül helyezte: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 29. § c). Hatálytalan: 2022. IX. 1-től.  
8 Beiktatta: 49/2021. (XI. 15.) EMMI rendelet 2. §. Hatályos: 2021. XI. 18-től.  
9 Beiktatta: 57/2021. (XII. 27.) EMMI rendelet 4. §. Hatályos: 2021. XII. 28-től.  
10 Megállapította: 28/2018. (VIII. 29.) EMMI rendelet 9. §. Hatályos: 2018. IX. 1-től.  
11 Módosította: 6/2021. (II. 9.) EMMI rendelet 7. §, 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 28. § e).  
12 Megállapította: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 26. §. Hatályos: 2022. IX. 1-től.  
13 Beiktatta: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 26. §. Hatályos: 2022. IX. 1-től.  
14 Beiktatta: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 26. §. Hatályos: 2022. IX. 1-től.  
15 Megállapította: 13/2020. (III. 25.) EMMI rendelet 2. §. Hatályos: 2020. III. 26-től.  
16 Megállapította: 34/2015. (VI. 30.) EMMI rendelet 24. §. Hatályos: 2015. VII. 1-től.

a) a szakmai képezések elismeréséről szóló, 2005. szeptember 7-i 2005/36/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv (a továbbiakban: irányelv) 25., 28. és 35. cikkének, valamint V. melléklet 5.1.2., 5.1.3., 5.1.4. és 5.3.3. pontjának,

b) az irányelvnek a szakmai képezések elismeréséről szóló 2005/36/EK irányelv és a belső piaci információs rendszer keretében történő igazgatási együttműködésről szóló 1024/2012/EU rendelet (az IMI-rendelet) módosításáról szóló, 2013. november 20-i 2013/55/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv 19. pontjával megállapított 25. cikk (3a) bekezdésének,

 c)<sup>1</sup> a szakmák új szabályozásának elfogadását megelőző arányossági tesztről szóló, 2018. június 28-i (EU) 2018/958 európai parlamenti és tanácsi irányelv 7. cikk (4) bekezdésének való megfelelést szolgálja.

1. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez



**1.2 Szakorvosi alap szakképezések**

	A	B	C
 1.	Szakképezés megnevezése	Képzési idő	Részvizsgák száma
 2.	Aneszteziológia és intenzív terápia	60 hó	2
 3.	Arc-, állcsont- és szájszészészet	70 hó	-
 4.	Belgyógyászat	60 hó	2
 5.	Belgyógyászati angiológia	54 hó	2
 6.	Bőr-, nemigyógyászat és kozmetológia	60 hó	2
 7.	Csecsemő- és gyermekgyógyászat	52 hó	2
 8.	Érsebészészet	68 hó	2
 9.	Foglalkozás- orvostan	48 hó	1
 10.	Fül-orr-gégegyógyászat	60 hó	2
 11.	Gasztroenterológia	60 hó	1
 12.	Geriátria	58 hó	2
 13.	Gyermek- és ifjúságpszichiátria	56 hó	3
 14.	Gyermeksebészészet	72 hó	3
 15.	Háziorvostan	36 hó	1
 16.	Hematológia	48 hó	2
 17.	Idegsebészészet	72 hó	2
 18.	Igazságügyi orvostan	54 hó	3
 19.	Infektológia	55 hó	3
 20.	Kardiológia	60 hó	2
 21.	Klinikai genetika	48 hó	1
 22.	Klinikai laboratóriumi genetika	48 hó	1
 23.	Klinikai onkológia	60 hó	2

1 Beiktatta: 57/2021. (XII. 27.) EMMI rendelet 5. §. Módosította: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 28. § f).

2 Megállapította: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 27. § (1), 2. melléklet 1. Hatályos: 2022. IX. 1-től.

24.	Megelőző orvostan és népegészségtan	48 hó	5
25.	Mellkassebészet	60 hó	2
26.	Nefrológia	60 hó	2
27.	Neurológia	54 hó	1
28.	Nukleáris medicina	57 hó	1
29.	Ortopédia és traumatológia	72 hó	2
30.	Orvosi laboratóriumi diagnosztika	54 hó	2
31.	Orvosi mikrobiológia	55 hó	1
32.	Oxyológia és sürgősségi orvostan	60 hó	2
33.	Patológia	60 hó	3
34.	Plasztikai és égés-sebészet	70 hó	2
35.	Pszichiátria	59 hó	2
36.	Radiológia	59 hó	1
37.	Rehabilitációs medicina	52 hó	2
38.	Reumatológia	60 hó	2
39.	Sebészet	72 hó	4
40.	Sugararterápia	58 hó	2
41.	Szemészet	48 hó	2
42.	Szívsebészet	72 hó	2
43.	Szülészet-nőgyógyászat	53 hó	2
44.	Transzfuziológia	36 hó	1
45.	Tüdőgyógyászat	58 hó	2
46.	Urológia	60 hó	5



## 2.1 Szakorvosi ráépített szakképesítések

	A	B	C
1.	Szakképzés megnevezése	Bemeneti szakképesítés	Képzési idő
2.	Addiktológia	gyermek- és ifjúságpszichiátria, pszichiátria	(60) + 25 hó
3.		aneszteziológia és intenzív terápia, belgyógyászat, csecsemő- és gyermekgyógyászat, háziorvostan, neurológia, oxyológia és sürgősségi orvostan, tüdőgyógyászat	(36-60) + 25 hó

1 A táblázatot megállapította: 69/2013. (XI. 19.) EMMI rendelet 12. § a), 1. melléklet. Hatályos: 2013. XI. 20-tól.

4.	Allergológia és klinikai immunológia	belgyógyászat, bőrgyógyászat, csecsemő- és gyermekgyógyászat, fül-orr-gégegyógyászat, infektológia, neurológia, reumatológia, sebészet, szemészet, szülészet-nőgyógyászat, transzfuziológia, tüdőgyógyászat	(48-72) + 24 hó
5.	Andrológia	urológia	(60) + 24 hó
6.		belgyógyászat, bőrgyógyászat, csecsemő- és gyermekgyógyászat, szülészet-nőgyógyászat	(60) + 48 hó
7.	Audiológia	fül-orr-gégegyógyászat	(60) + 24 hó
8.	Belgyógyászati angiológia	belgyógyászat	(60) + 24 hó
9.	Csecsemő- és gyermek fül-orr-gégegyógyászat	fül-orr-gégegyógyászat	(60) + 24 hó
10.	Csecsemő- és gyermekgyógyászati intenzív terápia	anesteziológia és intenzív terápia, csecsemő- és gyermekgyógyászat	(60) + 24 hó
11.	Csecsemő- és gyermek-kardiológia	csecsemő- és gyermekgyógyászat	(60) + 36 hó
12.	Diagnosztikus cytológia	patológia	(60) + 24 hó
13.	Egészségbiztosítás	bármely alap szakképesítés	(36-72) + 24 hó
14.	Endokrinológia és anyagcsere-betegségek	belgyógyászat	(60) + 24 hó
15.		csecsemő- és gyermekgyógyászat	(60) + 24 hó
16.		szülészet-nőgyógyászat	(60) + 24 hó
17.	Gyermek gasztroenterológia	csecsemő- és gyermekgyógyászat	(60) + 24 hó
18.	Gyermek hemato-onkológia	csecsemő- és gyermekgyógyászat	(60) + 36 hó
19.	Gyermek-neurológia	csecsemő- és gyermekgyógyászat	(60) + 24 hó
20.		neurológia	(60) + 24 hó
21.	Gyermek-nőgyógyászat	szülészet-nőgyógyászat	(60) + 36 hó
22.	Gyermek-radiológia	radiológia	(60) + 24 hó
23.		csecsemő- és gyermekgyógyászat	(60) + 30 hó
24.	Gyermek-tüdőgyógyászat	csecsemő- és gyermekgyógyászat	(60) + 25 hó
24a. 1	Honvéd-, katasztrófa- és rendvédelem-orvostan	anesteziológia és intenzív terápia, belgyógyászat, foglalkozás-orvostan, házi-orvostan, igazságügyi orvostan, infektológia, megelőző orvostan és népegészségtan, neurológia, ortopédia és traumatológia, oxológia és sürgősségi orvostan, plasztikai és égés-sebészet, sebészet, szívsebészet, repülőorvostan, urológia	(36-72) + 24 hó
25.2	Igazságügyi pszichiátria	pszichiátria	(60) + 24 hó
26.3		gyermek- és ifjúság-pszichiátria	(60) + 24 hó
27.	Intenzív terápia	belgyógyászat, kardiológia, neurológia, tüdőgyógyászat	(60) + 24 hó
28.	Iskola-egészségtan és ifjúságvédelem	belgyógyászat, foglalkozás-orvostan	(48-60) + 33 hó
29.		csecsemő- és gyermekgyógyászat, házi-orvostan	(36-60) + 24 hó
30.4	Kézsebészet	ortopédia és traumatológia (ortopédia, traumatológia)	(72) + 24 hó
31.	Klinikai farmakológia	bármely alap szakképesítés	(36-72) + 25 hó
32.	Klinikai neurofiziológia	anesteziológia és intenzív terápia, csecsemő- és gyermekgyógyászat, gyermek- és ifjúság-pszichiátria, idegsebészet, neurológia, pszichiátria	(60-72) + 24 hó

1 Beiktatta: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 27. § (1), 2. melléklet 2. Hatályos: 2022. IX. 1-től.

2 Megállapította: 14/2014. (III. 10.) EMMI rendelet 24. § a), 6. melléklet. Hatályos: 2014. III. 11-től.

3 Megállapította: 14/2014. (III. 10.) EMMI rendelet 24. § a), 6. melléklet. Hatályos: 2014. III. 11-től.

4 Megállapította: 34/2015. (VI. 30.) EMMI rendelet 25. § (1) a), 2. melléklet 1. Hatályos: 2015. VII. 1-től.

33.	Laboratóriumi és hematológia immunológia	orvosi laboratóriumi diagnosztika	(60) + 24 hó
34.		transzfuziológia	(48) + 24 hó
35.	Molekuláris genetikai diagnosztika	igazságügyi orvostan, klinikai genetika, orvosi laboratóriumi diagnosztika, orvosi mikrobiológia, patológia	(60) + 24 hó
36.	Munkahigiéné	foglalkozás orvostan, megelőző orvostan és népegészségtan	(48) + 24 hó
37.	Neonatólógia	csecsemő- és gyermekgyógyászat	(60) + 24 hó
38.	Neuroradiológia	radiológia	(60) + 24 hó
39.	Nőgyógyászati daganatsebészet	szülészeti-nőgyógyászat	(60) + 36 hó
40.1			
41.	Orvosi rehabilitáció	Kardiológia területen: kardiológia	(60) + 25 hó
42.		Gyermekgyógyászat területen: csecsemő- és gyermekgyógyászat	(60) + 25 hó
43.		Pszichiátria területen: gyermek- és ifjúságpszichiátria, pszichiátria	(60) + 24 hó
44.		Pulmonológia területen: tüdőgyógyászat	(60) + 25 hó
45.		Pszichoterápia	gyermek- és ifjúság-pszichiátria, pszichiátria
46.		bármely alap szakképesítés, szakfogorvosi szakképesítés	(36-72) + 36 hó
46a. 2	Repülőorvostan	aneszteziológia és intenzív terápia, belgyógyászat, foglalkozás-orvostan, fül-orr-gégegyógyászat, házi-orvostan, honvéd-, katasztrófa- és rendvédelem-orvostan, kardiológia, neurológia, ortopédia és traumatológia, oxológia és sürgősségi orvostan, szemészet, tüdőgyógyászat	(36-72) + 24 hó
47.	Sportorvostan	bármely alap szakképesítés	(36-72) + 24 hó
48.	Trópusi betegségek	belgyógyászat, infektológia	(60) + 24 hó

### 3. Szakfogorvosi szakképesítések

	A	B	C	D
1.	<b>Szakképzés megnevezése</b>	<b>Képzési idő</b>	<b>Törzsképzési idő</b>	<b>Szakgyakorlati idő</b>
2.	1. Dento-alveoláris sebészet	36 hó	26 hó	10 hó
3.	2. Fogszabályozás	36 hó	26 hó	10 hó
4.	3. Gyermekfogászat	36 hó	26 hó	10 hó
5.3				
6.	5. Parodontológia	36 hó	26 hó	10 hó
7.4	Endodontia	36 hó	26 hó	10 hó
8.5	Fogpótlástan	36 hó	26 hó	10 hó

#### 3a. Szakfogorvosi ráépített szakképesítések<sup>6</sup>

	A	B	C
1.	Szakképzés megnevezése	Bemeneti szakképesítés	Képzési idő

- 1 Hatályon kívül helyezte: 28/2016. (IX. 29.) EMMI rendelet 12. § (1), 8. melléklet 2. Hatálytalan: 2016. IX. 30-tól.
- 2 Beiktatta: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 27. § (1), 2. melléklet 3. Hatályos: 2022. IX. 1-től.
- 3 Hatályon kívül helyezte: 28/2018. (VIII. 29.) EMMI rendelet 12. § b). Hatálytalan: 2018. IX. 1-től.
- 4 Beiktatta: 28/2018. (VIII. 29.) EMMI rendelet 10. § a), 1. melléklet. Hatályos: 2018. IX. 1-től.
- 5 Beiktatta: 28/2018. (VIII. 29.) EMMI rendelet 10. § a), 1. melléklet. Hatályos: 2018. IX. 1-től.
- 6 Beiktatta: 28/2018. (VIII. 29.) EMMI rendelet 10. § b), 2. melléklet. Hatályos: 2018. IX. 1-től.

2.1	Orális implantológia	konzerváló fogászat és fogpótlástan vagy parodontológia vagy dento-alveoláris sebész vagy fogpótlástan vagy arc-, állcsont-, szájsebészet szakvizsga és fogorvosi diploma vagy arc-, állcsont-, szájsebészet szakvizsga és fogorvosi szakképesítés	(36 hó) + 24 hó
-----	----------------------	--	-----------------

#### 4.2 Szakgyógyszerészi alap szakképesítések

	A	B	C	D	E
1.	<i>Szakterület</i>	<i>Szakképesítés megnevezése</i>	<i>Képzési idő</i>	<i>Törzsképzés</i>	<i>Szak. gyak.</i>
2.	1. Gyógyszer-ellátási szakgyógyszerésze	1.1. Gyógyszertár üzemeltetés, vezetés	36 hó	12 hó	24 hó
3.		1.2. Gyógyszerészi gondozás, farmakológia	36 hó	12 hó	24 hó
4.		1.3. Gyógyszerügyi szakigazgatás, minőségbiztosítás	36 hó	12 hó	24 hó
5.	2. Kórházi-klinikai szakgyógyszerésze	2.1. Kórházi-klinikai szakgyógyszerészet	36 hó	12 hó	24 hó
6.		2.2. Klinikai laboratóriumi gyógyszerészet	58 hó	24 hó	34 hó
7.		2.3. Klinikai mikrobiológiai laboratóriumi gyógyszerészet	60 hó	24 hó	36 hó
8.	3. Ipari szakgyógyszerésze	3.1. Gyógyszertechnológia, készítményfejlesztés és gyártás, biológiai és növényi eredetű gyógyszerek, radiogyszerek	36 hó	12 hó	24 hó
9.		3.2. Minőségbiztosítás és minőségellenőrzés	36 hó	12 hó	24 hó
10.		3.3. Gyógyszer-engedélyezés	36 hó	12 hó	24 hó
11.		3.4. Farmakovigilancia	36 hó	12 hó	24 hó
12.		3.5. Nem klinikai és klinikai gyógyszerkutatás, farmakológia	36 hó	12 hó	24 hó
13.		3.6. Hatóanyagkutatás és gyógyszerkémia	36 hó	12 hó	24 hó

#### 5. Szakgyógyszerészi ráépített szakképesítések

	A	B	C
1.	<i>Szakképzés megnevezése</i>	<i>Bemeneti szakképesítés</i>	<i>Képzési idő</i>
2.	1. Onkológiai gyógyszerészet	Kórházi-klinikai gyógyszerészet	(36 hó) +24 hó
3.	2. Infektológiai gyógyszerészet	Kórházi-klinikai gyógyszerészet	(36 hó) +24 hó
4.	3. Pediátriai gyógyszerészet	Kórházi-klinikai gyógyszerészet	(36 hó) +24 hó
5.	4. Gyógyszer-információ és terápiás tanácsadás	Kórházi-klinikai gyógyszerészet	(36 hó) +24 hó
6.	5. Parenterális gyógyszerelés	Kórházi-klinikai gyógyszerészet	(36 hó) +24 hó
7.3	6. Toxikológia	Kórházi-klinikai gyógyszerészet, Klinikai laboratóriumi gyógyszerészet, Farmakológia, farmakoterápia, Nem klinikai és klinikai gyógyszerkutatás, farmakológia (Gyógyszerhatástan)	(36-58 hó) + 24 hó
8.	7. Klinikai radiogógyszerészet	Kórházi-klinikai gyógyszerészet	(36 hó) +24 hó

1 Módosította: 28/2018. (VIII. 29.) EMMI rendelet 11. § a).

2 Megállapította: 57/2021. (XII. 27.) EMMI rendelet 6. § (1), 2. melléklet. Hatályos: 2021. XII. 28-tól.

3 Megállapította: 34/2015. (VI. 30.) EMMI rendelet 25. § (1) a), 2. melléklet 2. Hatályos: 2015. VII. 1-től.

### 6. Szakpszichológusi alap szakképesítések

	A	B	C
1.	<i>Szakképzés megnevezése</i>	<i>Bemeneti szakképesítés</i>	<i>Képzési idő</i>
2.	1. Felnőtt klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológia	- egységes osztatlan képzésben szerzett pszichológusi oklevél, - pszichológia MA, - egészségpszichológia MSc	48 hó
3.	2. Gyermekek- és ifjúsági klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológia	- egységes osztatlan képzésben szerzett pszichológusi oklevél, - pszichológia MA, - egészségpszichológia MSc	48 hó
4.	3. Neuropszichológiai szakpszichológia	- egységes osztatlan képzésben szerzett pszichológusi oklevél, - pszichológia MA, - egészségpszichológia MSc	48 hó
5.	4. Alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológia	- egységes osztatlan képzésben szerzett pszichológusi oklevél, - pszichológia MA	36 hó

### 7. Szakpszichológusi ráépített szakképesítések

	A	B	C
1.	<i>Szakképzés megnevezése</i>	<i>Bemeneti szakképesítés</i>	<i>Képzési idő</i>
2.	1. Klinikai addiktológiai szakpszichológia	felnőtt klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológia, gyermek- és ifjúsági klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológia	24 hó
3.		neuropszichológiai szakpszichológia, alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológia	36 hó
4.	2. Pszichoterápia	felnőtt klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológia, gyermek- és ifjúsági klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológia	24 hó
5.		neuropszichológiai szakpszichológia, alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológia	36 hó



### 8.1 Egyéb egészségügyi felsőfokú szakirányú szakképesítések

	A	B	C
1.	<i>Szakképzés megnevezése</i>	<i>Bemeneti szakképesítés</i>	<i>Képzési idő</i>
2.	1. Alap szakképesítések		
3.	1.1. Klinikai biokémia	Kémia, biológia, laboratóriumi diagnosztika, okleveles biotechnológus, klinikai laboratóriumi kutató (egyetemi végzettség vagy MSc)	48 hó
4.	1.2. Klinikai mikrobiológia	Biológia (egyetemi végzettség vagy MSc)	48 hó
5.	1.3. Klinikai sugárfizika	Fizikus, fizikatanár, villamosmérnök, egészségügyi mérnök (egyetemi végzettség vagy MSc)	48 hó
6.	1.4. Klinikai laboratóriumi genetika	Biológia, molekuláris biológia, laboratóriumi diagnosztika, biomérnök, okleveles biotechnológus, vegyész, klinikai laboratóriumi kutató (egyetemi végzettség vagy MSc) és orvostudományi területen szerzett PhD-fokozat	48 hó
7.	2. Ráépített szakképesítések		
8.	2.1. Molekuláris biológiai diagnosztika	klinikai mikrobiológia, klinikai biokémia	24 hó





1a. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez<sup>1</sup>.

**2 hónap sürgősségi betegellátó osztályon, valamint 2 hét mentőszolgálatnál töltött gyakorlat során megszerezhető kompetenciák**

1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	D Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Sürgősségi rendszerismeret (alapelvek, krízis menedzsment alapjai)		x				-	-
3.	Strukturált kommunikáció		x				10	igen
4.	Triázs		x				20	igen
5.	Fókuszált betegvizsgálat	x					10	igen
6.	Diagnosztikus terv készítése		x				10	igen
7.	Terápiás terv készítése		x				10	igen
8.	Dokumentáció vezetése		x				20	igen
9.	Betegátadás		x				20	igen
10.	ABCD stabilitás felmérése		x				20	igen
11.	Eszköznélküli légútbiztosítás		x				5	igen
12.	Eszközös légútbiztosítás		x				3	igen
13.	Vénás út biztosítása perifériás vénanakülül		x				10	igen
14.	Vénás vérgázminta vétele		x				10	
15.	Artériás vérgázminta vétele		x				5	igen
16.	Intrahospitális betegtranszport/ betegfelügyelet		x				5	igen
17.	EKG értékelése		x				10	igen
18.	Vérgáz értékelése		x				10	igen
19.	Fájdalomcsillapítás		x				20	igen
20.	Folyadékterápia megtervezése		x				20	igen
21.	Sebellátás		x				20	igen
22.	CPR		x				1	igen
23.	Defibrillátor használatának ismerete, legalább skill laborban gyakorlása		x				3	igen
24.	Helyszín biztonságosságának felmérése		x				10	OMSZ
25.	Mentőegységek ismerete (kompetencia, felszereltség)		x				5	OMSZ
26.	OMSZ protokollok ismerete		x				-	OMSZ

1 Beiktatta: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 27. § (2), 3. melléklet. Hatályos: 2022. IX. 1-től.


27.	Helyszíni fájdalomcsillapítás		x				2	OMSZ
28.	Helyszíni kommunikáció betegekkel		x				10	OMSZ
29.	Helyszíni kommunikáció hozzátartozókkal		x				5	OMSZ
30.	Monitorizálás (nem invazív)		x				30	igen
31.	Monitorizálás (invazív)		x				2	igen
32.	Laboratóriumi leletek értékelése		x				-	-

1b. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez<sup>1</sup>

**1 hónap intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat során megszerezhető kompetenciák**

1.	Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	D Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Oxygenizáció, a légzési-keringési rendszer összefoglalása	x						
3.	Légzési és keringési elégtelenségek	x						
4.	A légútbiztosítás alapjai. A nehéz légút és menedzselése	x						
5.	Oxigénterápia	x						
6.	A gépi lélegeztetés alapjai, görbék, nyomások, lélegeztetési módok, alapvető beállítások	x						
7.	Homeosztázis, milieu interieur, sav-bázis szabályozás. Vérgáz vizsgálatok elemzése	x						
8.	Folyadékterek, folyadékterápia, infúziós oldatok típusai, indikációi	x						
9.	Életet veszélyeztető Ionzavarok és kezelésük	x						
10.	A mesterséges táplálás alapjai	x						
11.	Farmakológiai alapismeretek: A keringésre, légzésre, veseműködésre ható gyógyszerek összefoglalása. Szedatívumok. Izomrelaxáció (RSI). Perfúzorok alkalmazása és standard perfúzor dózisok	x						
12.	Perioperatív és tumoros fájdalom terápiája	x						
13.	Infekciókontroll intenzív osztályos és műtői környezetben	x						






1 Beiktatta: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 27. § (3), 4. melléklet. Hatályos: 2022. IX. 1-től.

 2.1 melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez



























## **Szakorvosi alap szakképzési programok**

 **1. ANESZTEZIOLÓGIA ÉS INTENZÍV TERÁPIA  
SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE**

### **1.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI**

-  1.1.1. A szakképesítés megnevezése: Aneszteziológia és Intenzív Terápia
-  1.1.2. A szakképzés időtartama: 60 hó
-  1.1.3. A szakképzés alatt teljesítendő alapképzés időtartama: 12 hó
-  1.1.4. A szakképzés alatt teljesítendő szakgyakorlat időtartama: 48 hó
-  1.1.5. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2 db

### **1.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE**

-  1.2.1. A 1 ap k é p z é s 1 2 h ó
-  1.2.1.1. 2 hó sürgősségi gyakorlat
-  1.2.1.2. 4 hó gyakorlat multidiszciplináris intenzív terápiás osztályon
-  1.2.1.3. 4 hó általános aneszteziológiai gyakorlat
-  1.2.1.4. 1 hét alapképzést záró tanfolyam aneszteziológia
-  1.2.1.5. 1 hét alapképzést záró tanfolyam intenzív terápia
-  1.2.1.6. 2 hét skill tréning
-  1.2.1.7. 1 hó gyakorlat és kompetencia vizsga a képzés szerint illetékes egyetemi vagy a grémium által erre akkreditált oktatókórházi képzőhelyen
-  1.2.2. Szakgyakorlati képzés 48 hó
-  24 hó intenzív terápia:
-  1.2.2.1. 12 hó multidiszciplináris intenzív osztályos gyakorlat (a 2 hét mentőgyakorlatnak megfelelő, elsajátítandó skillek az intenzív terápiás vagy a sürgősségi gyakorlat alatt teljesíthető)
-  1.2.2.2. 6 hó egyetemi vagy akkreditált egyetemi oktatókórházban eltöltött multidiszciplináris intenzív gyakorlat
-  1.2.2.3. 2 hó gyermek intenzív osztályos gyakorlat
-  1.2.2.4. 2 hó neurointenzív osztályos gyakorlat
-  1.2.2.5. 2 hó égési vagy trauma intenzív gyakorlatosztályos gyakorlat
-  24 hó aneszteziológia:
-  1.2.2.6. 10 hó általános sebészet (has, mellkas, érsebészet, sürgős műtétek anesztéziája) (ebből 4 hónap egyetemi vagy a grémium által akkreditált oktatókórházban töltendő)
-  1.2.2.7. 3 hó trauma vagy ortopédia anesztézia
-  1.2.2.8. 4 hó szülészeti vagy nőgyógyászati anesztézia
-  1.2.2.9. 2 hó gyermeksebészeti anesztézia
-  1.2.2.10. 1 hó idegsebészeti anesztézia
-  1.2.2.11. 1 hó szívsebészeti anesztézia
-  1.2.2.12. 2 hó fül-orr-gégészeti, szájsebészeti és szemészeti beavatkozások anesztéziája
-  1.2.2.13. 1 hét szakvizsgafelkészítő tanfolyam aneszteziológia
-  1.2.2.14. 1 hét szakvizsgafelkészítő tanfolyam intenzív terápia
-  1.2.2.15. 2 hét skill tréning



### 1.3. RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

1.3.1. A z 1 . r és z v i z s g a leírása

1.3.1.1. Az 1. részvizsga megnevezése: Alapképzést lezáró részvizsga, a képzés 12 hónapját követően.

1 hetes kompetencia vizsga a képzés szerint illetékes egyetemi vagy a grémium által erre akkreditált oktatókórházi képzőhelyen.

1.3.1.2. Az 1. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	D Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	ABC betegvizsgálat intenzív ellátás indikációjának felállítása			X			10	X
3.	ALS kivitelezése					X	2	X
4.	Perifériás véna kanülálása		X				30	X
5.	Centrális véna kanülálása (legalább 50% UH ellenőrzés mellett vagy intrakavitális EKG-val pozicionálva)				X		8	X
6.	Artéria kanülálása			X			10	X
7.	Szupraglottikus légútbiztosítás (maszkos lélegeztetés, LMA)				X		20	X
8.	Nehézintubációs predisponált beteg intubációja				X		2	X
9.	Intubáció laryngoszkóp segítségével				X		20	X
10.	Intubáció videolaryngoszkóp segítségével bronchoszkóp segítségével				X		64	X
11.	Perkután tracheosztómia				X		10	X
12.	Lélegeztetett beteg szelektív bronchiális leszívása, bronchiális szájadékok akut tájékozódó megítélése				X		2	X
13.	Oxigénterápia indikációjának felállítása, mód és paraméterek beállítása			X			30	X
14.	Noninvazív lélegeztetés indikációjának felállítása, mód és paraméterek beállítása				X		8	X
15.	Invazív lélegeztetés indikációjának felállítása, mód és paraméterek beállítása				X		10	X
16.	Lélegeztetett beteg transzportja, adekvát betegátadás				X		20	X
17.	Hemodinamikai állapot felmérése fizikális jelek és standard noninvazív és invazív monitorozási eszközökkel			X			2	X
18.	RUSH, FAST, BLUE protokoll szerinti ultrahang vizsgálat				X		20	X
19.	Hemodinamikai állapot felmérése Hemodinamikai állapot felmérése UH segítségével				X		64	X
20.	Mellkasi drenázs					X	10	X

21.	Vértisztító eljárás (indikáció, terápia indítása)				X		2	X
22.	Transzfúziós terápia kivitelezése (indikáció, kivitelezés)		X				30	X
23.	Megfelelő mikrobiológiai mintavételezés (indikáció, kivitelezés)		X				8	X
24.	Parenterális táplálás indikációjának felállítása, összeállítása			X			10	X
25.	Életvégi döntés, haldokló ellátás					X	20	X
26.	Donor-kezelés					X	2	X
27.	Spinális érzéstelenítés kivitelezése				X		20	X
28.	Lumbális epidurális érzéstelenítés kivitelezése				X		6	X
29.	UH vezérelt regionális érzéstelenítés (TAP, PECS, paravertebrális egyéb vezetéssel)				X		10	X
30.	Aneszteziológiai ambuláns beteg vizsgálata, ellátása				X		2	X
31.	Intenzív osztályos konzílium végzése				X		30	X
32.	Perioperatív fájdalomterápia, szedálás és posztanesztéziás egyéb teendők biztonságos felmérése és kivitelezése			X			8	X
33.	Általános sebészeti anesztézia (TIVA, ballanszírozott anesztézia)				X		10	X
34.	Akut műtét perioperatív ellátása, telt gyomrú beteg légútbiztosítása				X		20	X
35.	Lényegre törő, egyértelmű betegreferálás: SBAR (szituáció, betegségelőzmény, aktuális státusz, kérés, javaslat) mint sürgős, életmentő kommunikációs eszköz elsajátítása (eset)		X				2	X
36.	Nem-technikai készségek (limitáció felismerése, segítségkérés módjai, kommunikációs stratégiák) fogalmának világos kezelése (eset)	X					20	X
37.	Orvosinformatikai rendszerek biztonságos, pontos és gyors kezelése (eset)	X					6	X

1.3.1.3. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok: 1 hetes kompetencia felmérő vizsga egyetemi vagy akkreditált oktatókórházi központban betegség mellett vagy szimulációs központban

1.3.1.4. A vizsga helyszíne: grémium által jóváhagyott egyetemi vagy akkreditált oktatókórházi aneszteziológiai és intenzív terápiás képzőhely

1.3.1.5. Tárgyi feltételei: A fenti skilleket és kompetenciákat modellezni képes szimulációs központ vagy megfelelő beteganyaggal rendelkező klinikai osztály általános tárgyi feltételei. A képességek megszerzéséhez elengedhetetlenül szükséges 2 hetes skill tanfolyamok tárgyi és személyi feltételrendszerének biztosítása.

1.3.1.6. Részvizsga feladatai:

1.3.1.6.1. Szimulációs vagy eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladatok

1.3.1.6.1.1. A vizsgafeladat súlyaránya: 60%. A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 5 nap

1.3.1.6.1.2. A vizsga helyszíne: egyetemi képzőhelyek, szimulációs központok

☞ 1.3.1.6.2. Szóbeli vizsgafeladat

☞ 1.3.1.6.2.1. A vizsgafeladat súlyaránya: 40%. A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetencia elméleti háttérét kell megmérni. A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

☞ 1.3.1.6.2.2. A vizsga helyszíne: egyetemi képzőhelyek

☞ 1.3.2. A 2. részvizsga leírása

☞ 1.3.2.1. A 2. részvizsga megnevezése: Felkészülést segítő szakgyakorlati vizsga (36 hónap szakgyakorlatot követően) a képzés szerint illetékes egyetemi vagy a grémium által erre akkreditált oktatókórházi képzőhelyen

☞ 1.3.2.2. A 2. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ ☞ ☞ 1.	A  Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	D Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	ABC betegvizsgálat intenzív ellátás indikációjának felállítása			X			30	X
☞ 3.	ALS kivitelezése	X					6	X
☞ 4.	Perifériás véna kanülálása	X					90	X
☞ 5.	Centrális véna kanülálása (legalább 50% UH ellenőrzés mellett vagy intrakavitális EKG- val pozicionálva)			X			24	X
☞ 6.	Ideiglenes PM behelyezés			X			2	X
☞ 7.	Artéria kanülálása	X					30	X
☞ 8.	Szupraglottikus légútbiztosítás (maszkos lélegeztetés, LMA)			X			60	X
☞ 9.	Nehézintubációs prediszponált beteg intubációja			X			6	X
☞ 10.	Intubáció laryngoszkóp segítségével			X			60	X
☞ 11.	Intubáció videolaryngoszkóp segítségével Intubáció bronchoszkóp segítségével			X			1812	X
☞ 12.	Perkután tracheosztómia				X		6	X
☞ 13.	Lélegeztetett beteg szelektív bronchiális leszívása, bronchiális szájadékok akut tájékozódó megítélése			X			30	X
☞ 14.	Oxigénterápia indikációjának felállítása, mód és paraméterek beállítása			X			30	X
☞ 15.	Noninvazív lélegeztetés indikációjának felállítása, mód és paraméterek beállítása			X			12	X
☞ 16.	Invazív lélegeztetés indikációjának felállítása, mód és paraméterek beállítása			X			24	X
☞ 17.	Lélegeztetés hasrafordított helyzetben			X			10	X
☞ 18.	Lélegeztetett beteg transzportja, adekvát betegátadás			X			12	X
☞ 19.	Hemodinamikai állapot felmérése fizikális jelek noninvazív vagy invazív monitorozási eszközökkel, perctérfigat meghatározása			X			3010	X
☞ 20.	RUSH, FAST protokoll szerinti ultrahang vizsgálat			X			30	X

21.	Hemodinamikai állapot felmérése UH segítségével			X			30	X
22.	TCD végzése			X			6	X
23.	Hemodinamikai kezelés (volumen vagy inotróp vagy presszor terápia) indikációjának felállítása és a kezelés végzése			X			30	X
24.	Mellkasi drenázs			X			6	X
25.	Vértisztító eljárás (indikáció, terápia indítása)			X			6	X
26.	Transzfúziós terápia kivitelezése (indikáció, kivitelezés)		X				30	X
27.	Megfelelő mikrobiológiai mintavételezés (indikáció, kivitelezés)	X					30	X
28.	Parenterális táplálás indikációjának felállítása összeállítása		X				24	X
29.	Életvégi döntés, haldokló ellátás			X			6	X
30.	Donor-kezelés			X			2	X
31.	Spinális érzéstelenítés kivitelezése			X			30	X
32.	Epidurális érzéstelenítés kivitelezése			X			30	X
33.	UH vezérelt regionális érzéstelenítés (TAP, PECS, paravertebrális, egyéb vezetési blokkal)			X			15	X
34.	Intravénás regionális anesztézia (IVRA)			X			2	X
35.	Aneszteziológiai ambuláns beteg vizsgálata, ellátása		X		X		30	X
36.	Intenzív osztályos konzílium végzése			X			24	X
37.	Perioperatív fájdalomterápia, szedálás és posztanestéziás egyéb teendők biztonságos felmérése és kivitelezése			X			60	X
38.	Általános sebészeti anesztézia (TIVA legalább 20 db, ballanszírozott anesztézia)			X			150	X
39.	Neuromuszkuláris monitorozás (TOF, PTF) műtét alatt			X			30	X
40.	Akut műtét perioperatív ellátása, telt gyomrú beteg légútbiztosítása			X			30	X
41.	Lényegre törő, egyértelmű betegreferálás: SBAR (szituáció, betegségelözmény, aktuális státusz, kérés, javaslat) mint sürgős, életmentő kommunikációs eszköz elsajátítása (eset)	X					30	X
42.	Nem-technikai készségek (limitáció felismerése, segítségkérés módjai, kommunikációs stratégiák, vezetői szerep célja, feladat- delegáció lényege) fogalmának világos kezelése (eset)	X					30	X
43.	Akut intenzív felvételre kerülő beteg ABCD szerinti ellátása		X				30	X
44.	Intenzív beteg táplálása, infúziós terápia meghatározása		X				60	X

45.	Sokkos beteg komplex ellátása			X			24	X
46.	Posztresuszcitációs ellátás biztosítása		X				6	X
47.	Akut endokrin krízisállapotok			X			5	X
48.	Posztoperatív intenzív beteg vizsgálata ellátása			X			50	X
49.	Elektív hasi sebészeti műtétek aneszteziológiai ellátása (Benne legalább 25 laparoszkópos műtét)			X			125	X
50.	Akut hasi sebészeti anesztézia			X			50	X
51.	Masszívan vérző beteg periprocedurális, aneszteziológiai ellátása			X			1010	X

1.3.2.3. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok: 1 hetes kompetencia felmérő vizsga egyetemi vagy akkreditált oktatókórházi központban betegség mellett vagy szimulációs központban

1.3.2.4. A részvizsga helyszíne: a grémium által jóváhagyott egyetemi vagy akkreditált oktatókórházi aneszteziológiai és intenzív terápiás képzőhely

1.3.2.5. Tárgyi feltételei: A fenti skilleket és kompetenciákat modellezni képes szimulációs központ általános tárgyi feltételei vagy megfelelő beteganyaggal rendelkező klinikai képzőhely

1.3.2.6. Részvizsga feladatai:

1.3.2.6.1. Szimulációs vagy eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladatok

1.3.2.6.1.1. A vizsgafeladat súlyaránya: 60%. A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 5 nap

1.3.2.6.1.2. A vizsga helyszíne: egyetemi képzőhelyek, szimulációs központok

1.3.2.6.1.3. A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: tudás, képesség, attitűd

1.3.2.6.2. Szóbeli vizsgafeladat

1.3.2.6.2.1. A vizsgafeladat súlyaránya: 40%. A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetencia elméleti háttérét kell megmérni.

1.3.2.6.2.2. A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

1.3.2.6.2.3. A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: tudás, képesség, attitűd

1.3.2.6.2.4. A vizsga helyszíne: egyetemi képzőhelyek vagy a grémium által akkreditált oktatókórházak



## 1.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

1.4.1. A szakvizsga megnevezése: Aneszteziológia és Intenzív Terápia Szakvizsga





1.4.2. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma
		I.	II.	III.	IV.	V.	
2.	ABC betegvizsgálat intenzív ellátás indikációjának felállítása	X					50
3.	ALS kivitelezése	X					9
4.	Perifériás véna kanülálása	X					150
5.	Centrális véna kanülálása (legalább 50% UH ellenőrzés mellett vagy intrakavitális EKG-val pozicionálva)	X					40
6.	Ideiglenes PM behelyezés	X					3
7.	Artéria kanülálása	X					50
8.	Szupraglottikus légútbiztosítás (maszkos lélegeztetés, LMA)	X					100





9.	Nehézintubációs prediszponált beteg intubációja	X					10
10.	Intubáció laryngoszkóp segítségével	X					200
11.	Intubáció videolaryngoszkóp bronchoszkóp segítségével	X					3020
12.	Perkután tracheosztómia	X					10
13.	Lélegeztetett beteg szelektív bronchiális leszívása, bronchiális szájadékok akut tájékozódó megítélése	X					50
14.	Oxigénterápia indikációjának felállítása, mód és paraméterek beállítása	X					50
15.	Noninvazív lélegeztetés indikációjának felállítása, mód és paraméterek beállítása	X					18
16.	Invazív lélegeztetés indikációjának felállítása, mód és paraméterek beállítása	X					40
17.	Lélegeztetés hasrafordított helyzetben	X					15
18.	Lélegeztetett beteg transzportja, adekvát betegátadás	X					18
19.	Hemodinamikai állapot felmérése fizikális jelek noninvazív, invazív monitorozási eszközökkel perctérfogat meghatározása	X					5015
20.	RUSH, FAST protokoll szerinti ultrahang vizsgálat	X					50
21.	Hemodinamikai állapot felmérése UH segítségével	X					50
22.	TCD végzése	X					10
23.	Hemodinamikai kezelés (volumen, inotróp, presszor terápia) indikációjának felállítása és a kezelés végzése	X					50
24.	Mellkasi drenázs	X					10
25.	Vértisztító eljárás (indikáció, terápia indítása)	X					10
26.	Transzfúziós terápia kivitelezése (indikáció, kivitelezés)	X					50
27.	Megfelelő mikrobiológiai mintavételezés (indikáció, kivitelezés)	X					50
28.	Parenterális táplálás indikációjának felállítása, összeállítása	X					60
29.	Életvégi döntés, haldokló ellátás	X					15
30.	Donorkezelés	X					3
31.	Spinális érzéstelenítés kivitelezése	X					100
32.	Epidurális érzéstelenítés kivitelezése	X					100
33.	UH vezérelt regionális érzéstelenítés (TAP, PECS, paravertebrális, egyéb vezetési blokkal)	X					25
34.	Intravénás regionális anesztézia (IVRA)	X					5

35.	Aneszteziológiai ambuláns beteg vizsgálata, ellátása	X					50
36.	Intenzív osztályos konzílium végzése	X					40
37.	Perioperatív fájdalomterápia, szedálás és posztanesztéziás egyéb teendők biztonságos felmérése és kivitelezése	X					100
38.	Általános sebészeti anesztézia (TIVA, balanszírozott anesztézia)	X					500
39.	Neuromuszkuláris monitorozás (TOF, PTF) műtét alatt	X					50
40.	Akut műtét perioperatív ellátása, telt gyomrú beteg légútbiztosítása	X					50
41.	Lényegre törő, egyértelmű betegreferálás: SBAR (szituáció, betegségelőzmény, aktuális státusz, kérés, javaslat) mint sürgős, életmentő kommunikációs eszköz elsajátítása (eset)	X					50
42.	Nem-technikai készségek (limitáció felismerése, segítségkérés módjai, kommunikációs stratégiák, vezetői szerep célja, feladat-delegáció lényege) fogalmának világos kezelése (eset)	X					50
43.	Akut intenzív felvételre kerülő beteg ABCD szerinti ellátása	X					30
44.	Intenzíves beteg táplálása, infúziós terápia meghatározása	X					100
45.	Sokkos beteg komplex ellátása	X					40
46.	Posztreszuszcitációs ellátás biztosítása	X					10
47.	Akut endokrin krízisállapotok ellátása	X					10
48.	Posztoperatív intenzíves beteg vizsgálata ellátása	X					40
49.	Elektív hasi sebészeti műtétek aneszteziológiai ellátása	X					200
50.	(Benne legalább 25 laparoszkópos műtét)						
51.	Akut hasi sebészeti anesztézia	X					80
52.	Érsebészeti anesztézia	X					30
53.	Mellkassebészeti anesztézia	X					20
54.	Elektív ortopédia-, traumatológiai anesztézia	X					120
55.	Politraumatizált beteg anesztéziája	X					5
56.	Urológiai anesztézia	X					30
57.	Fül-orr-gégészeti anesztézia	X					30
58.	Arc-, állcsont sebészeti anesztézia	X					25
59.	Fogászati anesztézia	X					15
60.	Szemészeti anesztézia	X					25
61.	Gyermeksebészeti anesztézia	X					20


 62.	Intrakraniális műtétek anesztéziája	X					20
 63.	Gerinc műtétek anesztéziája	X					20
 64.	Császármetszés anesztéziája (elektív és akut)	X					40
 65.	Egyéb aneszteziológiai feladatok (acut és chronicus fájdalomterápia)	X					


#### 1.4.3. Szakvizsga feladatai:


 A szakvizsga megkezdésének feltétele az Európai Aneszteziológiai Társaság, The European Diploma in Anaesthesiology and Intensive Care examination első írásbeli részének (EDAIC part I) vizsgájának sikeres teljesítése.

 1.4.3.1. Szimulációs vagy eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat


 a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

 b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.


 c) A vizsga helyszíne: egyetemi képzőhelyek, szimulációs központok

 1.4.3.2. Szóbeli vizsgafeladat

 a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.


 b) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetencia elméleti háttérét kell megmérni.


 c) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.


 d) A vizsga helyszíne: egyetemi képzőhelyek.

 1.4.4. A Szakvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:


 a) A vizsga helyszíne: Egyetemi központok


 b) Tárgyi feltételei: A fenti skilleket és kompetenciákat modellezni képes szimulációs központ általános tárgyi feltételei vagy megfelelő beteganyaggal rendelkező klinikai képzőhely


 1.4.5. Szakvizsga feladatai:


 1.4.5.1. Szimulációs vagy eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat


 a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

 b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.


 c) A vizsga helyszíne: egyetemi képzőhelyek, szimulációs központok

 1.4.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

 a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

 b) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetencia elméleti háttérét kell megmérni.

 c) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

 d) A vizsga helyszíne: egyetemi képzőhelyek



## 2. ARC-, ÁLLCSONT- ÉS SZÁJSEBÉSZET SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 2.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI



2.1.1. A szakképesítés megnevezése: Arc-, állcsont- és szájsebészet




2.1.2. Képzési idő: 70 hónap





### 2.2. A KÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE


## 2.2. Képzési program:


 2.2.1. 24 hó törzsképzési program:


 2.2.2. 6 hó sürgősségi gyakorlat


 2.2.3. 1 hó törzsképzési tanfolyam


 2.2.4. 17 hó fogászati képzés egyetemi képzőhelyen:


 a) az I. évben heti 20 órában: fogászati anyagtan, odontotechnológia, konzerváló fogászati propedeutika, fogpótlástani propedeutika, szájsebészeti propedeutika, orális biológia, preventív fogászat


 b) a II. évben heti 20 órában: orális radiológia, szájsebészet, fogpótlástan, parodontológia, gyermekfogászat és fogszabályozás, konzerváló fogászat

 2.2.5. 46 hónap szakgyakorlati képzés:


 a) 10 hó dentoalveolaris sebészet


 b) 8 hó maxillofacialis sebészet

 c) 12 hó arc-, állcsont- és fej-nyak tumor-sebészet

 d) 3 hó traumatológia


 e) 3 hó általános sebészet

 f) 7 hó arc-, állcsontdeformitások és fejlődési rendellenességek sebészete

 g) 3 hó fül-orr-gégészet

## 2.3. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

 2.3.1. A 2. év végén vagy végéig a törzsképzési programban felsorolt tárgyakkól részvizsgákat kell tenni.

 2.3.2. Meghatározott számú és típusú beavatkozás teljesítése.





## 3. BELGYÓGYÁSZAT SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE





### 3.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI


 3.1.1. A szakképesítés megnevezése: Belgyógyászat

 3.1.2. A szakképzés időtartama: 60 hó

 3.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2 db

 3.1.4. Részvizsgák ideje:


 a) 3 hónap után, ügyeletbe lépés előtt

 b) 24 hónap után





### 3.2. A KÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

 3.2.1. Alapképzés 24 hónap


 3.2.1.1. 1 hó multidiszciplináris intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat lehetőleg belgyógyászati betegeket is ellátó multidiszciplináris intenzív terápiás osztályon

 3.2.1.2. 2 hó sürgősségi betegellátó osztályon gyakorlat

 3.2.1.3. 2 hét Országos Mentőszolgálatnál (a továbbiakban: OMSZ) mentőgyakorlat

 3.2.1.4. 7,5 hó belgyógyászati alapképzési gyakorlat általános belgyógyászati osztályon (1 hét EKG tanfolyam)

 3.2.1.5. 4 hó kardiológiai gyakorlat

 3.2.1.6. 2 hó pulmonológiai gyakorlat

 3.2.1.7. 4 hó gasztroenterológiai, hepatológiai gyakorlat

- ☞ 3.2.1.8. 1 hó nefrológia, immunológiai gyakorlat
- ☞ 3.2.1.9. 1 hó endokrinológia, anyagcsere betegségek osztályon gyakorlat
- ☞ 3.2.1.10. 1 hó hemato-onkológiai gyakorlat
- ☞ 3.2.2. Szakgyakorlati képzés 36 hónap
- ☞ 3.2.2.1. Belgyógyászati osztályos gyakorlat (27 hónap), ebből
  - ☞ 3.2.2.1.1. 19 hó belgyógyászati osztályon gyakorlat
  - ☞ 3.2.2.1.2. 2 hó endokrinológia, anyagcsere betegségek osztályon gyakorlat
  - ☞ 3.2.2.1.3. 2 hó nefrológia, immunológia osztályon gyakorlat
  - ☞ 3.2.2.1.4. 2 hó hemato-onkológiai osztályon gyakorlat
  - ☞ 3.2.2.1.5. 1 hó reumatológia, rehabilitációs osztályon gyakorlat
  - ☞ 3.2.2.1.6. 1 hó infektológiai osztályon gyakorlat
  - ☞ 3.2.2.2. 7 hó speciális fakultatív képzés (Osztályon vagy szakmaterületen: endokrin, anyagcsere betegségek, nefrológia, hemato-onkológia, gasztroenterológia, kardiológia, pulmonológia, reumatológia, immunológia)
  - ☞ 3.2.2.3. 1 hó háziorvosi gyakorlat
  - ☞ 3.2.2.4. 1 hó szakvizsga előkészítő tanfolyamok, benne
    - ☞ 3.2.2.4.1. 2x4 nap Belgyógyászati Napok (folyamatos előadás)
    - ☞ 3.2.2.4.2. 25 alkalommal Belgyógyászati szakvizsga előkészítő előadások

### ☞ 3.3. A RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

- ☞ 3.3.1. A z 1. részvizsga leírása
  - ☞ 3.3.1.1. Az 1. részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése: az ügyelet előtti 1. részvizsga, az alapképzés - 3.2.1.4 pontban meghatározott - három hónapos belgyógyászati gyakorlat után
  - ☞ 3.3.1.2. A részvizsga megnevezése: a 3.3.1.1. pont szerinti képzést lezáró részvizsga az ügyelet elkezdéséhez
  - ☞ 3.3.1.3. Az 1. részvizsgával ellátható kompetenciák:

☞ ☞ 1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	D Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	Betegvizsgálat	X					50	X
☞ 3.	Lázzap vezetése	X					50	X
☞ 4.	Diagnosztikus terv készítése		X				20	X
☞ 5.	Terápiás terv készítése		X				20	X
☞ 6.	12 elvezetési EKG készítése, értékelése	X					30	X
☞ 7.	Vérvétel (zárt rendszerű)	X					50	X
☞ 8.	Perifériás vénás kanül behelyezése	X					50	X
☞ 9.	Vizeletüledék vizsgálata	X					10	X
☞ 10.	Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatra	X					10	X
☞ 11.	Betegágy melletti vércukormérés	X					10	X
☞ 12.	Transzfúzió adása		X				5	X
☞ 13.	Reanimáció (legalább skill)	X						X
☞ 14.	Astrup mintavétel és a lelet értékelése	X					5	X
☞ 15.	Hólyag-katéterezés (férfi) Hólyag-katéterezés (nő)	X					55	X
☞ 16.	Haspunctio			X				X

17.	Endotrachealis intubatio	X						X
18.	Gyomormosás		X					X
19.	Defibrillátor használatának ism.legalább skill laborban gyakorlása	X						X
20.	Holter vizsgálat értékelése					X	5	X
21.	Terheléses EKG készítése, értékelése					X	5	X
22.	Boka-kar index elvégzése, értékelése	X					5	X
23.	Transthoracalis echocardiographia					X		X
24.	Felső panendoscopos vizsgálat					X		X
25.	Colonoscopos vizsgálat					X		X
26.	Hasi UH vizsgálat					X		X
27.	Mellkas AP felvétel					X		X
28.	ERCP					X		X
29.	Hemodialízisen való részvétel					X		
30.	Vesebiopszián való részvétel					X		
31.	Májbiopsia					X		X

#### 3.3.1.4. Az 1. részvizsga szerzésére vonatkozó speciális szempontok

a) Tárgyi feltételei: általános belgyógyászati osztály

b) Személyi feltételek: a belgyógyászati képzőhely osztályvezető főorvosa és két - ügyeletvezetői tevékenységet ellátó - szakorvosa.

#### 3.3.1.5. Az 1. részvizsga feladatai:

a) Gyakorlati vizsgafeladat eredeti munkakörnyezetben

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam 60 perc

##### 3.3.1.5.1. A vizsgafeladat értékelésének szempontjai:

3.3.1.5.1.1. A vizsgán meggyőződnek arról, hogy képes-e a tünettan értékelésére, a vizsgálatok elrendelésére, differenciál-diagnosztika alkalmazására, kezelési terv készítésére és ezek egyeztetésére a beteggel és az ápoló személyzettel.

3.3.1.5.1.2. Ellenőrzik azt, hogy képes-e a szabályszerű betegvizsgálatra, megfelelő anamnézis felvételére, fizikális vizsgálat elvégzésére és az elvárt szintű betegdokumentációra, a tünetek és az ok súlyosságának felismerésére és felmérésére, a megfelelő vizsgálatok elrendelésére és az eredmények értelmezésére, a sürgősségi esetek felismerésére és felmérésére, a sürgősségi esetek azonnali alapszintű ellátására, elsősegélynyújtásra és újra élesztésre. (BLS, ALS alkalmazására), a gyógyszerek pontos és érthető rendelésére és az igényeknek megfelelő gyógyszerek és terápiák alkalmazására, a fájdalom enyhítésére.

3.3.1.5.1.3. A szakma szabályainak megfelelően képes-e vérnyomásmérésre, perifériás véna kanülálásra, intravénás infúzió alkalmazására, subcutan intramuscularis és intravénás injekciók beadására, az alapvető sebellátásra, a transzfúzió elvégzésére, a vizeletvizsgálat elvégzésére, húgyúti katéterezés, az EKG készítésére és értékelésére, vérgáz vizsgálat elvégzésére és értékelésére, vércukor vizsgálat elvégzésére és értékelésére.

##### 3.3.1.5.1.4. Szóbeli vizsga

a) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam 30 perc.

b) A vizsgafeladat értékelésének szempontjait a 3.3.1.5. pont határozza meg.

3.3.2. A 2. részvizsga leírása

3.3.2.1. A 2. részvizsgára bocsátás feltétele sikeres 1. részvizsga, valamint az alábbi képzési elemek teljesítése:

- Sürgősségi gyakorlat (2 hó)
- Multidiszciplinális intenzív terápiás osztályos gyakorlat (1 hó)
- Mentő gyakorlat (2 hét)
- Kardiológia gyakorlat (4 hó)
- Gasztroenterológia gyakorlat (4 hó)
- Pulmonológia gyakorlat (2 hó)
- Endokrinológia, anyagcsere gyakorlat (1 hó)
- Nefrológia, immunológia gyakorlat (1 hó)
- Hemato-onkológiai gyakorlat (1 hó)
- Infektológia gyakorlat (1 hó)
- Belgyógyászati alapképzési gyakorlat (4 hó és 2 hét)
- Reumatológia, rehabilitációs gyakorlat (1 hó)
- Háziorvosi gyakorlat (1 hó)

3.3.2.2. A 2. részvizsga megnevezése: Szakképzési részvizsga

3.3.2.3. A 2. részvizsgával ellátható kompetenciák:

1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	D Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Betegvizsgálat	X					100	X
3.	Lázipap vezetése	X					100	X
4.	Diagnosztikus terv készítése		X				50	X
5.	Terápiás terv készítése		X				50	X
6.	12 elvezetéses EKG készítése, értékelése	X					100	X
7.	Vérvétel (zárt rendszerű)	X					50	X
8.	Perifériás vénás kanül behelyezése	X					50	X
9.	Vizeletüledék vizsgálata	X					10	X
10.	Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatra	X					10	X
11.	Betegágy melletti vércukormérés	X					10	X
12.	Transzfúzió adása	X					10	X
13.	Reanimáció, (legalább skill)	X					5	X
14.	Perifériás kenet készítése, értékelése				X		5	X
15.	Astrup mintavétel és a lelet értékelése	X					5	X
16.	Hólyag-katéterezés (férfi) Hólyag-katéterezés (nő)	X					55	X
17.	Haspunctio		X				5	X
18.	Mellkasi folyadék punctioja		X				5	X
19.	Endotrachealis intubatio	X					5	X
20.	Gyomormosás	X					5	X
21.	Defibrillátor használatának ism.legalább skill laborban gyakorlása	X					5	X

22.	Holter vizsgálat értékelése				X	5	X
23.	Terheléses EKG értékelése				X	5	X
24.	Boka-kar index elvégzése, értékelése	X				5	
25.	Transthoracalis echocardiographia				X	5	X
26.	Felső panendoscopos vizsgálat				X	5	X
27.	Colonoscopos vizsgálat				X	5	X
28.	Hasi UH vizsgálat				X	5	X
29.	Mellkas AP felvétel				X	5	X
30.	ERCP				X	2	X
31.	Hemodialízisen való részvétel				X	2	
32.	Vesebiopszián való részvétel				X	2	
33.	Májbiopsia				X	2	X

#### 3.3.2.4. A 2. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok

a) A vizsga helyszíne: egyetemi klinika. A grémiumvezetők döntenek a vizsga formájáról.

b) Tárgyi feltételei: legalább 5 ráépített szakterület tárgyi feltételeinek megléte az alábbiak közül: endokrin-anyagcsere betegségek, nefrológia, hemato-onkológia, immunológia, gasztroenterológia, kardiológia, reumatológia, pulmonológia, infektológia.

#### 3.3.2.5. A 2. részvizsga feladatai:

##### 3.3.2.5.1. Gyakorlati vizsga

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 40%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjait a 3.3.1.5. pont határozza meg.

d) A vizsga helyszíne: egyetemi klinika

##### 3.3.2.5.2. Szóbeli vizsga

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 60%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjait a 3.3.1.5. pont határozza meg.

d) A vizsga helyszíne: egyetemi klinika



### 3.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

3.4.1. Szakvizsga megnevezése: Belgyógyászati szakvizsga


3.4.2. Szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák)


	A	B	C	D
1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>	<b>Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma</b>	<b>Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető</b>
2.	A 3.3.1.3., 3.3.2.3. pontban foglalt kompetenciák	<b>I.</b>		
3.	Kivéve Holter vizsgálat értékelése, amelyet a szakvizsgát követő első 5 éves továbbképzési ciklus befejezéséig IV. kompetencia szinten, a továbbképzési ciklus sikeres lezárását követően I. kompetencia szinten gyakorolhat.			





### 3.4.3. Szakvizsga feladatai

#### 3.4.3.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat


 a) A vizsgafeladat súlyaránya: 30%.


 b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.


 c) A vizsga helyszíne: egyetemi klinika.

 d) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Önálló betegfelvétel, diagnosztikus és terápiás terv, beleértve a differenciál diagnosztikát is.

#### 3.4.3.2. Szóbeli vizsgafeladat:

 a) A vizsgafeladat súlyaránya: 70%.

 b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

 c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A belgyógyászati betegségek tünettáának, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és terápiájának számonkérése.





## 4. BELGYÓGYÁSZATI ANGIOLÓGIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE





### 4.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI


 4.1.1. A szakképesítés megnevezése: Belgyógyászati Angiológia

 4.1.2. A szakképzés időtartama: 54 hó

 4.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2 db

 Részvizsgák ideje:


 a) 3 hónap után, ügyeletbe lépés előtt

 b) 24 hónap után





### 4.2. A KÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE


 4.2.1. Alapképzés 24 hó


 4.2.1.1. 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat lehetőleg belgyógyászati betegeket is ellátó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon


 4.2.1.2. 2 hó sürgősségi betegellátó osztályon gyakorlat


 4.2.1.3. 0,5 hó OMSZ mentőgyakorlat


 4.2.1.4. 8,5 hó belgyógyászati alapképzési gyakorlat belgyógyászati képzésre akkreditált osztályon (1 hét EKG tanfolyam)

 4.2.1.5. 3 hó kardiológiai gyakorlat


 4.2.1.6. 3 hó belgyógyászati angiológiai gyakorlat


 4.2.1.7. 1 hó pulmonológiai gyakorlat


 4.2.1.8. 1 hó gasztroenterológiai, hepatológiai gyakorlat


 4.2.1.9. 1 hó nefrológia


 4.2.1.10. 2 hó endokrinológia, anyagcsere betegségek osztályon gyakorlat


 4.2.1.11. 1 hó hemato-onkológiai gyakorlat


 4.2.2. Szakgyakorlati képzés 30 hó,

 4.2.2.1. 15 hónap belgyógyászati angiológiai gyakorlat, ebből


 4.2.2.1.1. 12 hó belgyógyászati angiológia osztályon gyakorlat


 4.2.2.1.2. 3 hó belgyógyászati angiológia szakambulancia (benne noninvazív műszeres diagnosztika)

 4.2.2.2. 15 hó speciális képzés, ebből

 4.2.2.2.1. 2 hó érsebészeti osztályos gyakorlat (minimum 1 hónap III szintű centrumban)

 4.2.2.2.2. 4 hó intervenciós radiológiai gyakorlat

 4.2.2.2.3. 3 hó vaszkuláris ultrahang gyakorlat

 4.2.2.2.4. 1 hó képalkotó diagnosztikai gyakorlat (CTA, MRA, DSA)

- ☞ 4.2.2.2.5. 1 hó stroke centrum
- ☞ 4.2.2.2.6. 1 hó bőrgyógyászat, sebkezelési gyakorlat
- ☞ 4.2.2.2.7. 1 hó klinikai immunológia
- ☞ 4.2.2.2.8. 1 hó thrombosis-hemostasis
- ☞ 4.2.2.2.9. 1 hó rehabilitáció
- ☞ 4.2.2.3. 1 hét angiológiai szakvizsgavélőkészítő tanfolyam elvégzése, szakmai konferencia részvétel a képzés alatt.

### ☞ 4.3. A RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

- ☞ 4.3.1. A z 1. részvizsga leírása
- ☞ 4.3.1.1. Az 1. részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése: az ügyelet előtti 1. részvizsga, az alapképzés - 4.2.1.4 pontban meghatározottból - három hónapos belgyógyászati gyakorlat után
- ☞ 4.3.1.2. A részvizsga megnevezése: a 4.3.1.1. pont szerinti képzést lezáró részvizsga az ügyelet elkezdéséhez
- ☞ 4.3.1.3. Az 1. részvizsgával ellátható kompetenciák:

☞ ☞ 1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	D Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	Betegvizsgálat	X					50	X
☞ 3.	Lázlap vezetése	X					50	X
☞ 4.	Diagnosztikus terv készítése		X				20	X
☞ 5.	Terápiás terv készítése		X				20	X
☞ 6.	12 elvezetési EKG készítése, értékelése	X					30	X
☞ 7.	Vérvétel (zárt rendszerű)	X					50	X
☞ 8.	Perifériás vénás kanül behelyezése	X					50	X
☞ 9.	Vizeletüledék vizsgálata	X					10	X
☞ 10.	Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatra	X					10	X
☞ 11.	Betegágy melletti vércukormérés	X					10	X
☞ 12.	Transzfúzió adása		X				5	X
☞ 13.	Reanimáció (legalább skill)	X						X
☞ 14.	Astrup mintavétel és a lelet értékelése	X					5	X
☞ 15.	Hólyag-katéterezés (férfi) Hólyag-katéterezés (nő)	X					55	X
☞ 16.	Haspunkció			X				X
☞ 17.	Endotrachealis intubatio	X						X
☞ 18.	Gyomormosás		X					X
☞ 19.	Defibrillátor használatának ism.legalább skill laborban gyakorlása	X						X
☞ 20.	Holter EKG vizsgálat értékelése					X	5	X
☞ 21.	Terhelési EKG készítése, értékelése					X	5	X

22.	Boka-kar index elvégzése, értékelése	X						5	X
-----	--------------------------------------	---	--	--	--	--	--	---	---

- 4.3.1.4. Az 1. részvizsga szerzésére vonatkozó speciális szempontok
- a) Tárgyi feltételei: belgyógyászati képzésre akkreditált osztály
  - b) Személyi feltételek: a belgyógyászati képzőhely osztályvezető főorvosa és két - ügyeletvezetői tevékenységet ellátó - szakorvosa.
- 4.3.1.5. Az 1. részvizsga feladatai
- a) Gyakorlati vizsgafeladat eredeti munkakörnyezetben
  - b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam 60 perc
- 4.3.1.5.1. A vizsgafeladat értékelésének szempontjai:
- 4.3.1.5.1.1. A vizsgán meggyőződnek arról, hogy képes-e a tünettan értékelésére, a vizsgálatok elrendelésére, differenciál-diagnosztika alkalmazására, kezelési terv készítésére és ezek egyeztetésére a beteggel és az ápoló személyzettel.
- 4.3.1.5.1.2. Ellenőrzik azt, hogy képes-e:
- a szabályszerű betegvizsgálatra, megfelelő anamnézis felvételére, fizikális vizsgálat elvégzésére és az elvárt szintű betegdokumentációra,
  - a tünetek és az ok súlyosságának felismerésére és felmérésére, a megfelelő vizsgálatok elrendelésére és az eredmények értelmezésére,
  - a sürgősségi esetek felismerésére és felmérésére,
  - a sürgősségi esetek azonnali alapszintű ellátására, elsősegélynyújtásra és újra élesztésre (BLS, ALS alkalmazására),
  - a gyógyszerek pontos és érthető rendelésére és az igényeknek megfelelő gyógyszerek és terápiák alkalmazására,
  - a fájdalom enyhítésére.
- 4.3.1.5.1.3 A szakma szabályainak megfelelően képes-e vérnyomásmérésre, perifériás véna kanülálására, intravénás infúzió alkalmazására, subcutan intramuscularis és intravénás injekciók beadására, az alapvető sebellátásra, a transzfúzió elvégzésére, a vizeletvizsgálat elvégzésére, húgyúti katéterezés, az EKG készítésére és értékelésére, vérgáz vizsgálat elvégzése és értékelése, vércukor vizsgálat elvégzése és értékelése.
- 4.3.1.5.2. Szóbeli vizsga
- a) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam 30 perc.
  - b) A vizsgafeladat értékelésének szempontjait a 4.3.1.5. pont határozza meg.
- 4.3.2. A 2. részvizsga leírása
- 4.3.2.1. A 2. részvizsgára bocsátás feltétele sikeres 1. részvizsga, valamint a 4.2.1. pontban meghatározottak szerint az alábbi képzési elemek teljesítése:
- Sürgősségi gyakorlat (2 hó)
  - Multidiszciplinális intenzív terápiás gyakorlat (1 hó)
  - Mentő gyakorlat (0,5 hó)
  - Belgyógyászati gyakorlat belgyógyászati képzésre is akkreditált osztályon (8,5 hó)
  - Belgyógyászati angiológiai gyakorlat (3 hó)
  - Kardiológia gyakorlat (3 hó)
  - Gasztroenterológia gyakorlat (1 hó)
  - Pulmonológia gyakorlat (1 hó)
  - Endokrinológia, anyagcsere gyakorlat (2 hó)
  - Nefrológia (1 hó)
  - Hemato-onkológiai gyakorlat (1 hó)
- 4.3.2.2. A 2. részvizsga megnevezése: Szakképzési részvizsga
- 4.3.2.3. A 2. részvizsgával ellátható kompetenciák:

	A	B	C	D
		Szintezés		

1.	Kompetencia megnevezése	I.	II.	III.	IV.	V.	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
2.	Betegvizsgálat	X					100	X
3.	Lázipap vezetése	X					100	X
4.	Diagnosztikus terv készítése		X				50	X
5.	Terápiás terv készítése		X				50	X
6.	12 elvezetéses EKG készítése, értékelése	X					100	X
7.	Vérvétel (zárt rendszerű)	X					50	X
8.	Perifériás vénás kanül behelyezése	X					50	X
9.	Vizeletüledék vizsgálata	X					10	X
10.	Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatra	X					10	X
11.	Betegágy melletti vércukormérés	X					10	X
12.	Transzfúzió adása	X					10	X
13.	Reanimáció (legalább skill)	X					5	X
14.	Astrup mintavétel és a lelet értékelése	X					5	X
15.	Hólyag-katéterezés (férfi) Hólyag-katéterezés (nő)	X					55	X
16.	Haspunkció		X				5	X
17.	Mellkasi folyadék punkciója		X				5	X
18.	Endotrachealis intubatio	X					5	X
19.	Defibrillátor használatának ism.legalább skill laborban gyakorlása	X					5	X

#### 4.3.2.4. A 2. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok

a) A vizsga helyszíne: egyetemi klinika. A grémiumvezetők döntenek a vizsga formájáról.

b) Tárgyi feltételei: részvizsga bizottság.

#### 4.3.2.5. A 2. részvizsga feladatai:

##### 4.3.2.5.1. Gyakorlati vizsga

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 40%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjait a 4.3.1.5. pont határozza meg.

d) A vizsga helyszíne: egyetemi klinika

##### 4.3.2.5.2. Szóbeli vizsga

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 60%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjait a 4.3.1.5. pont határozza meg, figyelemmel a képzés során a társszakterületeken szerzett ismereteket is.

d) A vizsga helyszíne: egyetemi klinika.



## 4.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

4.4.1. Szakvizsga megnevezése: Belgyógyászati angiológia szakvizsga

4.4.2. A szakvizsgára bocsátás feltétele

a) sikeres 2. részvizsga,

b) a 4.2.2. pontban részletezett szakgyakorlati képzés (30 hó),

☞ c) az alábbi speciális belgyógyászati angiológiai képzési elemek teljesítése.

☞ Speciális belgyógyászati angiológiai kompetenciák a szakvizsgára bocsátásig:

☞ ☞ ☞	A <b>Kompetencia megnevezése</b>	B <b>Szintezés</b>					C <b>Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma</b>	D <b>Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető</b>
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	Artériás és vénás rendszer fizikális vizsgálata	X					200	X
☞ 3.	Kézi CW Doppler-vizsgálat alsó és felső végtagokon (görbe analízis)	X					100	X
☞ 4.	Boka-kar index meghatározás	X					100	X
☞ 5.	Vaszkuláris UH vizsgálat vénás és artériás		X				100	X
☞ 6.	Speciális nem invazív műszeres vizsgálatok	X					30	X
☞ 7.	6 perces járateszt	X					20	X
☞ 8.	Járópadló teszt	X					30	X
☞ 9.	Kritikus végtag ischaemiás beteg ellátása			X			20	X
☞ 10.	Akut végtag ischaemia ellátása			X			5	X
☞ 11.	Trombolízis			X			3	-
☞ 12.	Sebellátás angiológiai, érseb., bőr. gyak. során gyakorlat alatt		X				20	X
☞ 13.	Kontrollált mozgásterápiában való részvétel		X				20	X
☞ 14.	Manuális nyirokmasszázs					X	10	X
☞ 15.	Hemoreológiai és hemosztazeológiai labor diagnosztika		X				10	X
☞ 16.	CT, MR angiográfia értékelése			X			50	X
☞ 17.	Invazív angiográfia értékelése			X			50	X
☞ 18.	Percutan érintervencióban részvétel					X	25	X
☞ 19.	Vaszkuláris team megbeszélésen való részvétel		X				25	X
☞ 20.	Érműtétben való részvétel					X	20	X

☞ 4.4.3. Szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák)

☞ ☞ ☞	A <b>Kompetencia megnevezése</b>	B <b>Szintezés</b>				
		I.	II.	III.	IV.	V.
☞ 2.	a 4.3.1.3., a 4.3.2.3. és a 4.4.2. pontban foglalt I.-IV. szintű kompetenciák	X				
☞ 3.	Percutan érintervenció <sup>1</sup>				X	

☞ 4.4.4. Szakvizsga feladatai

☞ 4.4.4.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

<sup>1</sup> artériás vagy vénás percután intervenciók I. szintű végzése a belgyógyászati angiológiai szakvizsga letételét követően megfelelő licenszvizsgához kötött.

- ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 30%.
  - ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.
  - ☞ c) A vizsga helyszíne: egyetemi klinika.
  - ☞ d) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Önálló betegfelvétel, diagnosztikus és terápiás terv, beleértve a differenciál diagnosztikát is, a kurrikulum szerint előírt eszközös vizsgálatok kivitelezése, értékelése.
- ☞ 4.4.4.2. Szóbeli vizsgafeladat
- ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 70%.
  - ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.
  - ☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Belgyógyászati angiológiai betegségek tünettanának, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és terápiájának számonkérése.

#### ☞ 4.5. ÁTJÁRHATÓSÁG BELGYÓGYÁSZATI ANGIOLÓGIÁVAL KÖZÖS SZAKMÁKKAL

- ☞ 4.5.1. Belgyógyász, kardiológus szakvizsga esetén a szakvizsga előfeltételeként meghatározott 24 hónapos alapképzés és az 1. és 2. részvizsga automatikusan elfogadottnak tekintendő.
- ☞ 4.5.2. A szakképzési időtartama belgyógyász, kardiológus szakvizsgával rendelkezőknek a 4.2.2. pont szerinti szakgyakorlati képzési elemekből 24 hónap. A 4.2.2.1.1. pontban meghatározott 12 hó belgyógyászati angiológia osztályos gyakorlat belgyógyász, kardiológus szakvizsgával rendelkezőknek 6 hónap.

### ☞ 5. BŐR-, NEMIGYÓGYÁSZAT ÉS KOZMETOLÓGIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE

#### ☞ 5.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

- ☞ 5.1.1. A szakképesítés megnevezése: Bőr-, nemigyógyászat és kozmetológia
- ☞ 5.1.2. A szakképzés időtartama: 60 hó
- ☞ 5.1.2.1. A szakképzés alatt teljesítendő alapképzés időtartama: 12 hó
- ☞ 5.1.2.2. A szakképzés alatt teljesítendő szakgyakorlat időtartama: 48 hó
- ☞ 5.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2 db

#### ☞ 5.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

- ☞ 5.2.1. Alapképzés 12 hó
- ☞ 5.2.1.1. 2 hó Sürgősségi osztályos gyakorlat
- ☞ 5.2.1.2. 1 hó Multidiszciplinális intenzív terápiás osztályos gyakorlat
- ☞ 5.2.1.3. 2 hét Mentő gyakorlat
- ☞ 5.2.1.4. 3 hó Belgyógyászat
- ☞ 5.2.1.5. 5 hó és 2 hét Bőrgyógyászat I. (fekvőbeteg ellátás)
- ☞ 5.2.2. Szakgyakorlati képzés 48 hó
- ☞ 5.2.2.1. 2 hó Gyermekbőrgyógyászat
- ☞ 5.2.2.2. 4 hó Bőrsebészet
- ☞ 5.2.2.3. 1 hó Égés-sebészeti és intenzív terápiás ellátás
- ☞ 5.2.2.4. 5 hó Dermatoonkológia
- ☞ 5.2.2.5. 2 hó STD és mikrobiológia (1 hó képzőhelyen, 1 hó gondozó)
- ☞ 5.2.2.6. 11 hó Bőrgyógyászati fekvőbeteg osztályos gyakorlat
- ☞ 5.2.2.7. 2 hó Dermatopatológia
- ☞ 5.2.2.8. 8 hó Általános bőrgyógyászati járóbeteg rendelés
- ☞ 5.2.2.9. 4 hó Bőrgyógyászati allergo-immunológia
- ☞ 5.2.2.10. 2 hó Flebológia, limfológia és sebkezelés
- ☞ 5.2.2.11. 3 hó Bőrgyógyászati esztétika

- ☞ 5.2.2.12. 2 hó Biológia terápia
- ☞ 5.2.2.13. 2 hó Eszközök alkalmazása a diagnosztikában és terápiában
- ☞ 5.2.3. Tematikus elméleti képzési elemek évente:
  - ☞ 5.2.3.1. Évi 10 elméleti előadás, melyet egy-egy rezidens tart a tutor ellenőrzése mellett havonta 1-2 óra, aktív szereplés beosztás szerint, részvétel minimum az előadások, szervezett képzések 50%-án.
  - ☞ 5.2.3.2. Dermatopatológia konzultáció: havonta 1 óra, aktív szereplés beosztás szerint, részvétel minimum az előadások, szervezett képzések 50%-án.
  - ☞ 5.2.3.3. MDT rezidens továbbképzés: évi 2 alkalom 6-6 óra, aktív szereplés beosztás szerint, részvétel minimum az előadások, szervezett képzések 50%-án.
  - ☞ 5.2.3.4. A képzés 5 éve alatt 1 aktív szereplés és legalább 2 alkalommal részvétel bőrgyógyászati akkreditált szakmai konferencián.
  - ☞ 5.2.3.5. Az 5. év végére 1 elfogadott publikáció, illetve ennek időarányos teljesítése.
- ☞ 5.2.4. Az 5.2.2. pont szerinti szakgyakorlat egyes szakaszainak főbb céljai és elemei:
  - ☞ 5.2.4.1. Szakképzés 2. év
    - ☞ Általános bőrgyógyászati fekvőbetegek ellátási képességek elsajátítása, fekvőbeteg osztályos feladatok megtanulása. Elkezdni az általános járó beteg ellátás elsajátítását is, valamint az ehhez tartozó sebészeti beavatkozások elsajátítása, diagnosztikai és terápiás lépésekkel való megismerkedés.
  - ☞ 5.2.4.2. Szakképzés 3. év
    - ☞ Általános bőrgyógyászati járó beteg rendelés feladatainak teljes körű elsajátítása befejeződik. Bőrbébszeti beavatkozások megtanulásának fő éve, mely végére a beavatkozások kb. 60%-ának elsajátítása (legfontosabb beavatkozások, sebészeti képzés nagy része).
  - ☞ 5.2.4.3. Szakképzés 4. év
    - ☞ Bőrgyógyászati speciális szakrendelési feladatok megismerése, megtanulása mind járóbeteg, mind fekvőbeteg ellátási formákban. Bőronkológia, bőr allergológia, immunológia, flebológia, gyerekbőrgyógyászat. Dermatopatológia. Sebészeti beavatkozások további tanulása, beavatkozások 20%-ának elsajátítása.
  - ☞ 5.2.4.4. Szakképzés 5. év
    - ☞ Bőrgyógyászati Biológiai Terápiás és Melanoma Centrumhoz kötött fekvőbeteg és járóbeteg feladatok, bőrgyógyászati esztétikai ismeretek elmélyítése.



### 5.3. RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

- ☞ 5.3.1. Az 1. részvizsga leírása
  - ☞ 5.3.1.1. A részvizsga megnevezése: az 5.2.1. pont szerinti képzés sürgősségi elemét lezáró részvizsga
  - ☞ 5.3.1.2. Az 1. részvizsga fő célja: sürgősségi bőrgyógyászat, valamint a leggyakoribb bőrgyógyászati kórképek ellátási képességének elsajátítása és ezáltal ügyeleti kompetencia megszerzése (égési sérült, akut allergia, gyógyszerallergia, anafilaxia, orbánc, herpes zoster, scabies, furunculosis, tályog)
  - ☞ 5.3.1.2.1. Az 1. részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:
    - ☞ Az alapképzés első évéből 2 hónap sürgősség, 2 hét mentő és 3 hónap bőrgyógyászati osztályon eltöltött idő teljesítése
  - ☞ 5.3.1.3. Az 1. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞	A	B	C	D
☞		Szintezés		

1.	Kompetencia megnevezése	I.	II.	III.	IV.	V.	A részvizsgáig minimálisan szükséges, elvégzett tevékenység, beavatkozás szám	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
2.	Maszkos-ballonos lélegeztetés (skill laborban)	X					3	X
3.	Diagnosztikus terv készítése sürgősségi esetekről	X					15	X
4.	Terápiás terv készítése sürgősségi esetekről	X					10	X
5.	Zárójelentés összeállítása		X				15	X
6.	Vérgáz analízis	X					5	X
7.	Folyadékterápia megtervezése és kivitelezése	X					5	X
8.	Speciális krónikus bőrgyógyászati beteg vizsgálata ellátása			X			20	X
9.	Sebtisztítás: debridement, kisebb (4-5 cm átmérőnél nem nagyobb) necrotikus szövet eltávolítás		X				3	X
10.	Vérzéscsillapítás tamponálással vagy kötéssel		X				3	X
11.	Punch biopsia		X				5	X
12.	Bőrfertőzés inciziója, drainálása		X				2	X
13.	STI mintavétel férfitől		X				5	X
14.	STI mintavétel nőtől		X				5	X
15.	Gram-festett vaginalis és urethralis kenet mikroszkópos értékelése		X				5	X
16.	10% alatti égés ellátása		X				2	X
17.	A kompetencia listán szereplő egyéb bőrgyógyászati beavatkozások					X		X

5.3.1.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

Tárgyi feltételek: az általános bőrgyógyászati osztály feltételei

5.3.1.5. Részvizsga feladatai:

5.3.1.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az általános sürgősségi bőrgyógyászati esetek ellátásának gyakorlati alapjai (anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus és terápiás terv készítése).

d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 kompetenciát kell megmérni az 5.3.1.3. pont alapképzésre vonatkozó része a kompetencia listából

5.3.1.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése. A sürgősségi bőrgyógyászati kórképek patomechanizmusa, diagnosztikája és terápiája, valamint az aktuális év rezidensképzéseinek a bőrgyógyászati gyakorlati képzésbe eső tematikája.

5.3.2. A 2. részvizsga leírása

5.3.2.1. A részvizsga megnevezése: az 5.2.2. pont szerinti szakgyakorlati 2. részvizsga



☞ 5.3.2.2. A vizsga fő célja: az általános bőrgyógyászati járó és fekvőbeteg alapismeretek meglétének felmérése

☞ 5.3.2.3. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:

☞ 5.3.2.3.1. Az 1. részvizsga sikeres teljesítése

☞ 5.3.2.3.2 A szakgyakorlati időből 24 hónap teljesítése

☞ 5.3.2.3.3. Az 5.2.3. pont szerinti tematikus elméleti képzési elemek időarányos teljesítése

☞ 5.3.2.4. A 2. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ ☞ ☞ 1.	A  Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C  A részvizsgáig minimálisan szükséges, elvégzett tevékenység, beavatkozás szám	D  Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	Sebészeti beavatkozások							
☞ 3.	Helyi infiltrációs érzéstelenítés		X				10	X
☞ 4.	Elektrokauter használata felületen benignus léziók eltávolítására vagy elektrodesiccációjára	X					10	X
☞ 5.	Cryotherapy	X					15	X
☞ 6.	Bőrhíány fedése autolog félvastag-bőrtranszplantációt vagy bőrlebeny alkalmazva					X	2	X
☞ 7.	Jóindulatú bőr, illetve bőr alatti elváltozás kimetszése és a defektus zárása			X			10	X
☞ 8.	Basalioma vagy egyéb malignus bőrelváltozás kimetszése és a defektus zárása			X			10	X
☞ 9.	Nyirokcsomó eltávolítás - sentinel vagy blokk dissectio - asszisztálás					X	3	X
☞ 10.	Benőtt köröm műtéti kezelése				X		2	X
☞ 11.	Ablatív lézer használata benignus bőrelváltozások eltávolítására			X			2	X
☞ 12.	<b>Sebellátás</b>							
☞ 13.	Krónikus sebre a seb állapotának megfelelő sebfező vagy kezelés megválasztása			X			2	X
☞ 14.	Sebtisztítás: debridement, kisebb (4-5 cm átmérőnél nem nagyobb) necrotikus szövet eltávolítás		X				4	X
☞ 15.	10% alatti égés ellátása		X				3	X
☞ 16.	vérzéscsillapítás tamponálással vagy kötéssel	X					3	X
☞ 17.	<b>Esztétikai beavatkozások</b>							
☞ 18.	Ránccfeltöltés és volumenpótlás az arcon és a test egyéb régióiban hialuronsavval és más alloplastikus anyaggal (túvel és magas nyomású pisztollyal)					X	1	X
☞ 19.	Hyperhidrosis és ráncok botulinum toxin kezelése					X	1	X
☞ 20.	Scleroterápia					X	1	X

21.	Tűvel végzett mezoterápia és más tűs hatóanyagbevitel, mikrotűs rádiófrekvencia, PRP			X			1	X
22.	Mechanikus vagy laseres ablatív hám és irha eltávolítása (dermabrasio, laser peeling, frakcionált lézerkezelés, kémiai peelingek glikolsav 20%, TAC 15% vagy afeletti koncentrációban)					X	2	
23.	Hegkezelés intrafokális injekcióval, lézer, IPL, nagy energiájú LED fényforrással, plazmával vagy más energiaalapú eszközzel (EBD)			X			2	X
24.	Nonablatív laseres, IPL és nagyenergiájú LED kezelések				X		3	X
25.	ÉR eredetű elváltozások non-ablatív laseres, IPL és tűs RF kezelése				X		1	X
26.	Hisztopatológia							
27.	Dokumentált bőrszövetteni leírás				X		5	X
28.	Immunfluoreszcens hisztológia dokumentált értékelése				X		4	
29.	Diagnosztikus eljárások							
30.	Punch biopsia		X				5	X
31.	Shave biopsia		X				10	X
32.	Excochleatio		X				10	X
33.	Dermatoszkópos vizsgálat		X				MALIGNUS 30 BENIGNUS 10	X
34.	Videodermatoszkópos vizsgálat		X				5	X
35.	STI mintavétel férfitől	X					10	X
36.	STI mintavétel nőtől	X					10	X
37.	Gram-festett vaginális és urethrális kenet értékelése		X				15	X
38.	Alsóvégtag vizsgálat kézi Dopplerrel				X		5	X
39.	Mikroszkópos gombavizsgálat	X					5	X
40.	Epikután bőrpróbák kivitelezése és értékelése			X			5	X
41.	Intrakután bőrpróbák kivitelezése és értékelése			X			2	X
42.	Prick teszt kivitelezése és értékelése			X			4	X
43.	Speciális terápiák							
44.	311 nm UVB teljes test fényterápia kivitelezése		X				5	X
45.	PUVA teljes test fényterápia kivitelezése		X				5	X
46.	Gyulladásos kórképek biológiai terápiájában való részvétel					X	2	X
47.	Daganat célzott- és immunterápiájában való részvétel					X	5	X

- 5.3.2.5. A 2. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:
- a) Tárgyi feltételei: általános bőrgyógyászati osztály feltételei
  - b) Személyi feltételei: gyakorlati vizsga saját ttorral
- 5.3.2.6. A 2. részvizsga feladatai:
- 5.3.2.6.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat
- a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.
  - b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.
  - c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A leggyakoribb bőrgyógyászati esetek fekvő és járó beteg ellátása, különös tekintettel: pigmentált léziók differenciál diagnosztikája, benignus léziók bőrsebészeti ellátása, sebészeti technikák elsajátítása.
  - d) A vizsgához kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása a tutor előtt.
  - e) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetenciát kell megmérni, ezek közül 3 sebészi az 5.3.2.4. pont alapképzésre vonatkozó része a kompetencia listából.
- 5.3.2.6.2. Szóbeli vizsgafeladat
- a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.
  - b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.
  - c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése általános bőrgyógyászati diagnosztika és terápia, a bőrsebészet és bőrgyógyászati onkológia témakörben, valamint az aktuális év rezidensképzéseinek tematikája.



#### 5.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

- 5.4.1. A szakvizsga megnevezése: Bőr-, nemigyógyász és kozmetológus szakvizsga
- 5.4.2. A szakvizsga teljesítésének feltételei:
- 5.4.2.1. az 1. és 2. részvizsgák sikeres teljesítése:
- a) a képzési terv maradéktalan teljesítése, a kompetencia listában szereplő beavatkozások bizonyított legalább II. szintű teljesítése,
  - b) kötelező továbbképzési elemek igazolt elvégzése (az alapelemeken kívül legalább 2 esztétikai gyakorlati kurzuson részvétel),
  - c) egy elsőszerzős publikáció folyóirat általi elfogadása,
  - d) az 5.4.2.2. pontban foglalt táblázat szerinti beavatkozások, eljárások teljesítése.
- 5.4.2.2.

	A	B	C
1.	<b>Tevékenység, beavatkozás megnevezése</b>	<b>A szakvizsgáig minimálisan szükséges elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma</b>	<b>Assisztálás vagy részvétel</b>
2.	Sebészeti beavatkozások		
3.	Helyi infiltrációs érzéstelenítés	20	
4.	Elektrokauter használata felületes benignus léziók eltávolítására vagy elektrodesiccatiójára	10	
5.	Cryotherapy (pl verruca)	20	
6.	Excochleatio	20	
7.	Bőrfertőzés inciziója, drainálása	2	
8.	Bőrhány fedése autolog félvastag- bőrtranszplantációt vagy bőrlebenyt alkalmazva	0	3
9.	Jóindulatú bőr, illetve bőr alatti elváltozás kimetszése és a defektus zárása	20	
10.	Basalioma, vagy egyéb malignus bőrelváltozás kimetszése és a defektus zárása	10	20
11.	Nyirokcsonk eltávolítás - sentinel vagy blokk dissectio	0	5

12.	Benőtt köröm műtéti kezelése	0	5
13.	Ablatív lézer használata benignus bőrelváltozások eltávolítására	5	10
14.	Sebellátás		
15.	Krónikus sebre a seb állapotának megfelelő sebfedő vagy kezelés megválasztása	5	
16.	Sebtisztítás: debridement, kisebb (4-5 cm átmérőnél nem nagyobb) necrotikus szövet eltávolítás	5	
17.	10% alatti égés ellátása	5	
18.	vérzéscsillapítás tamponálással vagy kötéssel	5	
19.	Esztétikai beavatkozások		
20.	Ráncfeltöltés és volumenpótlás az arcon és a test egyéb régióiban hialuronsavval és más alloplastikus anyaggal (túvel és magas nyomású pisztollyal)	3	3
21.	Hyperhidrosis és ráncok botulinum toxin kezelése	3	3
22.	Scleroterápia	3	3
23.	Túvel végzett mezoterápia és más tűs hatóanyagbevitel, mikrotűs rádiófrekvencia, PRP	3	3
24.	Threadlifting (szálbehúzás)	2	3
25.	Mechanikus vagy laseres ablatív hám és irha eltávolítása (dermabrasio, laser peeling, frakcionált lézerkezelés)	2	2
26.	Kémiai peelingek (glikolsav 20%, TAC 15% vagy afeletti koncentrációban)	3	3
27.	Hegkezelés intrafokális injekcióval, lézer, IPL, nagy energiájú LED fényforrással, plazmával vagy más energiaalapú eszközzel (EBD)	5	10
28.	Nonablatív lézeres, IPL és nagyenergiájú LED kezelések	5	10
29.	Ér eredetű elváltozások non-ablatív lézeres, IPL és tűs RF kezelése	5	5
30.	Hisztopatológia		
31.	Dokumentált bőrszövetteni leírás	20	
32.	Immunfluoreszcens hisztológia dokumentált értékelése	10	
33.	Diagnosztikus eljárások		
34.	Punch biopsia	10	
35.	Shave biopsia	10	
36.	Excisionális biopsia	10	
37.	STI mintavétel férfitől	20	
38.	STI mintavétel nőtől	20	
39.	Gram-festett vaginalis és urethralis kenet mikroszkópos értékelése	30	
40.	Dermatoszkópos vizsgálat	50 malignus 25 benignus	
41.	Videodermatoszkópos vizsgálat	10	
42.	Alsóvégtag vizsgálat kézi Dopplerrel	10	

43.	Mikroszkópos gombavizsgálat	10	
44.	Epikután bőrpróbák kivitelezése és értékelése	20	
45.	Intrakután bőrpróbák kivitelezése és értékelése	5	
46.	Prick teszt kivitelezése és értékelése	10	
47.	Minimális eritéma dózis (MED) meghatározása és értékelése	10	
48.	Speciális terápiák		
49.	311 nm UVB teljes test fényterápia kivitelezése	5	
50.	PUVA teljes test fényterápia kivitelezése	5	
51.	Gyulladásos kórképek biológiai terápiájában való részvétel	0	20
52.	Daganat célzott- és immunterápiájában való részvétel	0	20

5.4.3. A szakvizsgálóval rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B
1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>
2.	az 5.3.1.3. pontban foglalt kompetenciák	I.
3.	az 5.3.2.4. pontban foglalt kompetenciák	I.
4.	az 5.4.2.2. pontban foglalt kompetenciák	I.

5.4.4. A Szakvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

5.4.4.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: témakörönként 60 perc (Allergológia-Immunológia, Biológiai terápia, Bőrbébszet, Dermatoonkológia, Dermatoscopia, Esztétika, Farmakológia, Flebológia, Fotodermatológia, Gyermekbőrgyógyászat, Hisztopatológia, Mikológia, STI).

c) A vizsgafeladat kapcsán témakörönként minimálisan 2 db kompetenciát kell megmérni, egy-egy szubspecialitásból, amelyek az 5.3.1.3., 5.3.2.4., és az 5.4.2.2. pont szerinti kompetencia listában szerepelnek.

5.4.4.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%. A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

b) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A bőr- és nemigyógyászati betegségek tünettáának, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és terápiájának, valamint kozmetológiai problémák megoldási lehetőségeinek számonkérése.



## 6. CSECSEMŐ- ÉS GYERMEKGYÓGYÁSZAT SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 6.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

6.1.1. A szakképesítés megnevezése: Csecsemő- és gyermekgyógyászat

6.1.2. A szakképzés időtartama: 52 hó

6.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2 db



### 6.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

6.2.1. Alapképzés 16 hó

- ☞ 6.2.1.1. 4 hó gyermek-sürgősségi gyakorlat
- ☞ 6.2.1.2. 6 hó csecsemő- és gyermekgyógyászati gyakorlat (ebből kötelezően legalább 2-4 hét fül-orr-gége osztályon és 3 hó a progresszivitás I. vagy II. szintjén lévő csecsemő- és gyermekosztályon töltendő el)
- ☞ 6.2.1.3. 2 hó egészséges újszülött osztály
- ☞ 6.2.1.4. 1 hó képződiagnosztika
- ☞ 6.2.1.5. 2 hó házi gyermekorvosi gyakorlat
- ☞ 6.2.1.6. EPALS tanfolyam elvégzése (3 nap)
- ☞ 6.2.1.7. 2 hét mentőgyakorlat
- ☞ 6.2.2. Szakgyakorlati képzés 36 hó
- ☞ 6.2.2.1. 3 hó egészséges és patológiás újszülött osztályos gyakorlat (PIC, NIC)
- ☞ 6.2.2.2. 3 hó gyermek-kardiológiai gyakorlat
- ☞ 6.2.2.3. 3 hó gyermek-pulmonológiai és allergológiai gyakorlat
- ☞ 6.2.2.4. 3 hó gyermek-neurológiai gyakorlat
- ☞ 6.2.2.5. 3 hó gyermek-nefrológiai gyakorlat
- ☞ 6.2.2.6. 3 hó gyermek haemato-onkológiai gyakorlat
- ☞ 6.2.2.7. 3 hó gyermek-gasztroenterológiai gyakorlat, ebből lehetőség szerint 1 hó gyermek-hepatológia
- ☞ 6.2.2.8. 3 hó gyermek-endokrinológiai és diabetológiai gyakorlat
- ☞ 6.2.2.9. 3 hó gyermek infektológiai és immunológiai gyakorlat
- ☞ 6.2.2.10. 2 hó gyermeksebészeti gyakorlat
- ☞ 6.2.2.11. 3 hó gyermekintenzív osztályos gyakorlat
- ☞ 6.2.2.12. 1 hó gyermek- és ifjúságpszichiátriai gyakorlat
- ☞ 6.2.2.13. 3 hó szabadon választott szakterület a csecsemő- és gyermekgyógyászatból a szakgyakorlat utolsó 3 hónapjában



### 6.3. A RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

- ☞ 6.3.1. A z 1. r é s z v i z s g a l e í r a s a
- ☞ 6.3.1.1. A részvizsgára bocsátás feltételei: a 6.2.1.1-6.2.1.5. pont szerinti képzési elemek teljesítése
- ☞ 6.3.1.2. A 1. részvizsga megnevezése: Alapképzést lezáró részvizsga
- ☞ 6.3.1.3. Az 1. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ ☞ 1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C A részvizsgáig minimálisan szükséges, elv tevékenység, beavatkozás szám	D Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	Egészséges újszülött ellátása		X				5	X
☞ 3.	Apgar score		X				5	X
☞ 4.	Csecsemő és gyermek vizsgálata	X					150	X
☞ 5.	Speciális (gondozott, krónikus) betegek vizsgálata (onkológiai, hematológiai, krónikus máj, bélrendszeri beteg, neurológiai, pulmonológiai, nefrológiai, kardiológiai)			X			50	X
☞ 6.	Diagnosztikus terv készítése		X				50	X
☞ 7.	Terápiás terv készítése			X			20	X
☞ 8.	Lázlap önálló vezetése		X				50	X
☞ 9.	Vénabiztosítás, vérvétel	X					50	X
☞ 10.	Maszkos-ballonos lélegeztetés	X					2(skill laborban:5)	X
☞ 11.	Fültükri vizsgálat, fültükri kép megítélése		X				20	X

12.	Fájdalomcsillapítás beavatkozásokhoz				X		10	X
13.	Légútbiztosítás (pozicionálás, OP, NP használat, váladékleszívás)	X					5	X
14.	Lumbalpunctio, illetve ebben aktív részvétel (vagy skill laborban)		X				5(skill laborban:5)	X
15.	Zárójelentés összeállítása		X				25	X
16.	EKG önálló elkészítése és elemzése		X				50	X
17.	Vérgáz analízis		X				30	X
18.	Folyadékterápia megtervezése és kivitelezése		X				30	X
19.	Vérnyomás-testsúly-testmagasság mérés és BMI számítás (ebből legalább 15 csecsemő és itt fejkörfogat mérés is)	X					50	X
20.	Növekedés és fejlődés, percentilis görbék alkalmazása	X					50	X
21.	Otoscopos vizsgálat		X				10	X
22.	Defibrillátor használatának ismerete, legalább skill laborban gyakorlása		X				3	X

6.3.1.4. Az 1. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

6.3.1.4.1. Tárgyi feltételei: általános újszülött és gyermekgyógyászati osztály feltételei

6.3.1.5. Az 1. részvizsga feladatai:

6.3.1.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az általános csecsemő- és gyermek ellátás gyakorlati alapjai (anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus és terápiás terv készítése).

d) A vizsgához kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása (EKG elemzés, vérgáz elemzés, vérvétel, branül behelyezés, otoscopos vizsgálat, folyadékterápia megtervezése, percentilis görbe használata, vérnyomás-testsúly- testmagasság mérés és BMI számítás). Gyógyszerek dózisának kiszámítása, intravénás gyógyszerek összeállítása, infúzióban adagolható gyógyszerelés kiszámítása, összeállítása.

e) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetenciát kell megmérni a 6.3.1.3. és a 6.5. pont szerinti 15 hónapos alapképzésre vonatkozó része a kompetencia listából.

6.3.1.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése. Alapvetően a VI. éves szigorlati tételsor alapján általános csecsemő- és gyermekgyógyászati ismeretek, köztük az egészséges újszülött ellátásának elvei és az újszülött-, csecsemő és gyermek újraélesztés alapjai.

6.3.2. Az 2. részvizsga leírása

6.3.2.1. A 2. részvizsga megnevezése: Szakképzési részvizsga

6.3.2.2. A részvizsgára bocsátás feltételei: összesen 36 hónap teljesítése a képzésből

6.3.2.3. A 2. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B	C	D
		Szintezés		

1.	Kompetencia megnevezése	I.	II.	III.	IV.	V.	A 2. részvizsgáig minimálisan szükséges, elvégzett tevékenység, beavatkozás szám	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
2.	Egészséges újszülött ellátása	X					5	X
3.	Apgar score	X					5	X
4.	Csecsemő és gyermek vizsgálata	X					250	X
5.	Speciális (gondozott, krónikus) betegek vizsgálata (onkológiai, hematológiai, krónikus máj, bélrendszeri beteg, neurológiai, pulmonológiai, nefrológiai, kardiológiai)			X			50	X
6.	Diagnosztikus terv készítése	X					50	X
7.	Terápiás terv készítése	X					50	X
8.	Vénabiztosítás, vérvétel	X					50	X
9.	Alternatív gyógyszerbeadási útvonalak használata (rectalis, intranasalis, inhalatív, intravénás)	X					25	X
10.	Maszkos-ballonos Lélegeztetés (skill laborban)	X					3 (skill laborban legalább 5 alkalom)	X
11.	Légútbiztosítás (pozicionálás, OP, NP használat, váladékleszívás)	X					5	X
12.	Zárójelentés összeállítása		X				25	X
13.	EKG önálló készítése és elemzése	X					25	X
14.	24 órás vérnyomásmérés eredményének értékelése			X			5	X
15.	Vérgáz analízis	X					30	X
16.	Görcsölő beteg ellátása	X					5	X
17.	Folyadék- és elektrolit terápia megtervezése és kivitelezése	X					30	X
18.	Növekedés és fejlődés, percentilis görbék alkalmazása	X					50	X
19.	Vérnyomás- testsúly- testmagasság mérés és BMI számítás (ebből legalább 15 csecsemő és itt fejkörfogat mérés is)	X					50	X
20.	Otoscopos vizsgálat	X					10	X
21.	Lumbal punctio (skill laborban)	X					5 (skill laborban 10)	X
22.	Intraossealis kanül betétele vagy ebben segédkezés (skill laborban)		X				2 (skill laborban 5)	X
23.	Mellkasi punctio vagy ebben aktív segédkezés				X		5	X
24.	Diabeteses ketoacidosis ellátásában részvétel	X					5	X
25.	GCS megállapítása	X					20	X
26.	CVC behelyezésében aktív részvétel		X				5	X



27.	Infúziós pumpán keresztül adott gyógyszerek dózisének kiszámítása és elkészítése		X				20	X
28.	Koraszülött ellátásban aktív részvétel		X				20	X
29.	Újraélesztésben részvétel vagy skill laborban legalább 5 alkalommal annak gyakorlása						1 (skill laborban 5)	X
30.	Lélegeztetési paraméterek beállítása (invazív, non- invazív)		X				5	X
31.	Védőoltás, subcután, intramuscularis injekció beadása		X				5	X
32.	Akut felső- és alsógasztrointesztinális vérzés ellátásának alapjai	X						

6.3.2.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

6.3.2.4.1. A vizsga helyszíne: egyetemi gyerekklinika.

6.3.2.4.2. Tárgyi feltételei:

a) a csecsemő- és gyermekgyógyászati ellátáshoz szükséges minimumfeltételek megléte,

b) az alábbi szakképesítések közül legalább 5 ellátáshoz szükséges minimumfeltételek megléte:

csecsemő- és gyermek fül-orr-gégegyógyászat,

csecsemő- és gyermekgyógyászati intenzív terápia,

csecsemő- és gyermek-kardiológia,

gyermek gasztroenterológia,

gyermek hemato-onkológia,

gyermek-neurológia,

gyermek-nőgyógyászat,

gyermek-radiológia,

gyermek-tüdőgyógyászat,

neonatalógia

6.3.2.5. A 2. részvizsga feladatai:

6.3.2.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 60%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az általános csecsemő- és gyermek ellátás gyakorlati alapjai (anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus és terápiás terv készítése).

d) A vizsgához kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása [EKG elemzés, vérgáz elemzés, vérvétel, branül behelyezés, otoscopos vizsgálat, folyadékterápia megtervezése, percentilis görbe használata, GCS megállapítása, vérnyomás-testsúly-testmagasság mérés és BMI számítás, sürgősségi helyzet önálló ellátása vagy annak megszervezése, újraélesztés, lumbalpunkció, légút biztosítása (skill labor is igénybe vehető a vizsgához)]. Gyógyszerek dózisének kiszámítása, intravénás gyógyszerek összeállítása, infúzióban adagolható gyógyszerelés kiszámítása, összeállítása.

e) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 7 db kompetenciát kell megmérni a 6.3.1.3. és 6.3.2.3. pont szerinti kompetencia listából.

6.3.2.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 40%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

☞c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése. A VI. éves szigorlati tételsor alapján általános csecsemő- és gyermekgyógyászati ismeretek, köztük az egészséges újszülött ellátásának elvei és az újszülött-, csecsemő és gyermek újraélesztés alapjai. Kiemelten a sürgősségi helyzetek megoldásának alapismeretei. Legalább 1 differenciáldiagnosztikai és 1 sürgősségi helyzet, kérdés megválaszolása.

☞6.3.2.6. Sikeres vizsga esetén önállóan, telefonos szakkonzultáció biztosítása mellett ügyelhet. Amennyiben a vizsga nem sikerül, önállóan nem ügyelhet, de a szakképzése folytatódik.



## 6.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

☞6.4.1. A szakvizsga megnevezése: Csecsemő- és gyermekgyógyászati szakvizsga

☞6.4.2. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B
☞1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>
☞2.	a 6.3.1.3. és 6.3.2.3. pontban foglalt kompetenciák	I.

☞I. szint saját indikáció alapján önállóan végzi

☞6.4.3. A Szakvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

☞6.4.3.1. A vizsga helyszíne: egyetemi gyerekklinika

☞6.4.3.2. Tárgyi feltételei:

☞a) a csecsemő- és gyermekgyógyászati ellátáshoz szükséges minimumfeltételek megléte,

☞b) az alábbi szakképesítések közül legalább 5 ellátáshoz szükséges minimumfeltételek megléte:

☞ csecsemő- és gyermek fül-orr-gégegyógyászat,

☞ csecsemő- és gyermekgyógyászati intenzív terápia,

☞ csecsemő- és gyermek-kardiológia,

☞ gyermek gasztroenterológia,

☞ gyermek hemato-onkológia,

☞ gyermek-neurológia,

☞ gyermek-nőgyógyászat,

☞ gyermek-radiológia,

☞ gyermek-tüdőgyógyászat,

☞ neonatológia .

☞6.4.4. Szakvizsga feladatai:

☞6.4.4.1 Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

☞a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.

☞c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Önálló betegfelvétel, diagnosztikus és terápiás terv, beleértve a differenciál diagnosztikát is. Legalább egy sürgősségi helyzet ellátása (skill körülmények is megfelelőek.)

☞d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 7 db kompetenciát kell megmérni, amelyek a 6.3.1.3 és a 6.3.2.3. kompetencia listában szerepelnek.

☞6.4.4.2. Szóbeli vizsgafeladat

☞a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

☞c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai:

☞A csecsemő- és gyermekgyógyászati betegségek tünettannának, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és terápiájának számonkérése.



## 6.5. EGYEBEK

☞ A gyermeksürgősségi kórképek, melyben jártasság szükséges, csak akut ellátás esetén.

☞	A	B	C
☞ 1.	<b>Kórkép</b>	<b>Mikor?</b>	<b>Megjegyzés</b>
☞ 2.	Akut légzési elégtelenség	1. részvizsgát követően	légútbiztosítás, maszkos- ballonos lélegeztetés
☞ 3.	Akut légzési elégtelenség	2. részvizsgát követően	eszközös légútbiztosítás
☞ 4.	Bronchiolitis	1. részvizsgát követően	
☞ 5.	Asthma, obstruktív bronchitis	1. részvizsgát követően	
☞ 6.	Krupp	1. részvizsgát követően	
☞ 7.	Hypovolaemia	1. részvizsgát követően	
☞ 8.	Görcsjelenségek	1. részvizsgát követően	
☞ 9.	Elektrolitzavarok és hypoglikémia ellátása (hypo- és hypernatrémia, hyperkalémia)	1. részvizsgát követően	
☞ 10.	Diabeteses ketoacidózis	1. részvizsgát követően	
☞ 11.	PSVT	2. részvizsgát követően	
☞ 12.	Keringési elégtelenség	2. részvizsgát követően	
☞ 13.	Anafilaxia	2. részvizsgát követően	
☞ 14.	Sokkállapotok	2. részvizsgát követően	
☞ 15.	Hypertóniás krízis	2. részvizsgát követően	
☞ 16.	Eszméletlenség, tudatzavarok	2. részvizsgát követően	
☞ 17.	Agynyomás fokozódás	2. részvizsgát követően	
☞ 18.	Szepszis	2. részvizsgát követően	
☞ 19.	Hyperammonémia	2. részvizsgát követően	



## 7. ÉRSEBÉSZET SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 7.1. A SZAKKÉPESÍTÉSI ADATAI



☞ 7.1.1. A szakképesítés megnevezése: Érsebészeti

☞ 7.1.2. A szakképzés időtartama: 68 hó

☞ 7.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2 db



### 7.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE



☞ 7.2.1. Alapképzés 18 hó

☞ 7.2.1.1. 5 hó sürgősségi gyakorlat

☞ 7.2.1.1.1. 1 hó sürgősségi osztály mellett működő őrzőben, multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon

☞ 7.2.1.1.2. 3 hó sürgősségi osztályon töltött gyakorlat

☞ 7.2.1.1.3. 1 hó mentőgyakorlat

☞ 7.2.1.2. 5 hó sebészeti gyakorlat (ebben 1 hó gyakorlat érsebészeti betegeket is ellátó posztoperatív őrzőben)

☞ 7.2.1.3. 2 hó traumatológia gyakorlat

- ☞ 7.2.1.4. 2 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat (érsebészeti profillal rendelkező intézményben)
- ☞ 7.2.1.5. 3 hó ambuláns sebészet gyakorlat - sebészeti szakambulancián
- ☞ 7.2.1.6. 1 hó skill tréning az alapképzés alatt
- ☞ 7.2.2. Szakgyakorlati képzés 50 hó
- ☞ 7.2.2.1. 12 hó sebészet gyakorlat
- ☞ 7.2.2.1.1. 8 hó gyakorlat általános sebészet gyakorlat
- ☞ 7.2.2.1.2. 2 hó mellkassebészet gyakorlat
- ☞ 7.2.2.1.3. 2 hó szívsebészet gyakorlat
- ☞ 7.2.2.2. 38 hó érsebészet speciális képzés
- ☞ 7.2.2.2.1. 1 hó angiológia osztályos gyakorlat
- ☞ 7.2.2.2.2. 1 hó stroke osztályos gyakorlat
- ☞ 7.2.2.2.3. 1 hó haemodialysis osztályon végzett gyakorlat
- ☞ 7.2.2.2.4. 3 hó Non-invazív diagnosztika gyakorlat vaszkuláris képalkotást végző radiológiai osztályon, benne: 1 hó CT gyakorlat, 2 hó ultrahang gyakorlat
- ☞ 7.2.2.2.5. 9 (6+3) hó endovaszkuláris gyakorlat intervenciós radiológián, (két részletben - részvizsga előtt 6 hó, részvizsga után 3 hó)
- ☞ 7.2.2.2.6. 22 hó érsebészet gyakorlat (ezen belül minimum 12 hó III. progresszivitású érsebészet, amelyből minimum 2 hó a thoracoabdominalis, aortaív és aorta disszekció ellátására is képes osztályon)
- ☞ 7.2.2.2.7. 1 hó érsebészeti tanfolyamok:
  - ☞ 1 hét endovaszkuláris skill gyakorlat (a részvizsga előtt)
  - ☞ 1 hét mikrosebészeti skill tréning gyakorlat (a részvizsga előtt)
  - ☞ 1 hét bővített sugárvédelmi tanfolyam - az 1. részvizsgát követően
  - ☞ 1 hét szakvizsga előkészítő elméleti tanfolyam - a szakvizsgát megelőző évben on-line formában



### 7.3. RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

- ☞ 7.3.1. Az 1. részvizsga leírása
  - ☞ 7.3.1.1. Az 1. részvizsga megnevezése: Első érsebészet részvizsga
  - ☞ 7.3.1.2. Az 1. részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:
    - ☞ 7.3.1.2.1. 18 hó alapképzés,
    - ☞ 7.3.1.2.2. 20 hó sebészeti gyakorlat:
      - ☞ 7.3.1.2.2.1. 10 hó sebészet gyakorlat (8 hó általános sebészet és 2 hó mellkas sebészet vagy 2 hó szívsebészet), továbbá 10 hó érsebészet gyakorlat vagy
      - ☞ 7.3.1.2.2.2. 12 hónap sebészet (8 hó általános sebészet és 2 hó mellkas sebészet és 2 hó szívsebészet), továbbá 8 hónap érsebészet,
      - ☞ 7.3.1.2.3. 1 hó angiológia osztályos munka,
      - ☞ 7.3.1.2.4. 1 hó stroke osztályos gyakorlat,
      - ☞ 7.3.1.2.5. 1 hó haemodialysis osztályos gyakorlat,
      - ☞ 7.3.1.2.6. 3 hó Non-invazív diagnosztika gyakorlat,
      - ☞ 7.3.1.2.7. 6 hó endovaszkuláris gyakorlat
      - ☞ 7.3.1.2.8. endovaszkuláris és a mikrosebészeti skill gyakorlat,
      - ☞ 7.3.1.2.9. a 7.3.1.6 pont szerinti műtétek.
    - ☞ 7.3.1.3. Az 1. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:
      - ☞ Tárgyi feltételek: legalább II. progresszivitású érsebészeti fekvőbeteg osztály, valamint endovaszkuláris skill labor szükséges.
    - ☞ 7.3.1.4. Az 1. részvizsga feladatai:
      - ☞ 7.3.1.4.1. Írásbeli vizsgafeladat:
        - ☞ a) Tesztvizsga az érvényben lévő hazai (Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaság, Szakmai Kollégiumok, Érsebészeti Tagozat) és nemzetközi társaságok (ESVS, SVS) által kiadott szakmai irányelvekből.
        - ☞ b) 30 tesztkérdés (30 pont)
        - ☞ c) Értékelés:  $\geq 20$  pont ( $\geq 66\%$ ) elérése esetén a jelölt gyakorlati vizsgára bocsátható.

7.3.1.4.2. Gyakorlati vizsgafeladat:

a) Esetelemzés: Az érsebészeti osztályon fekvő beteg kikérdezése, fizikális vizsgálata, a beteghez tartozó képalkotó vizsgálatok elemzése, terápiás terv felállítása. Az esethez tartozó elméleti kérdések megválaszolása

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) Skill feladat megoldása: diagnosztikus angiographia elvégzése és annak értékelése. A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc.

7.3.1.5. Az 1. részvizsgafeladat értékelése:

a) Az érsebészeti anamnézis felvétel, betegvizsgálat

b) Diagnosztikus vizsgálatok értékelése és terápiás terv készítése

c) Elméleti kérdésekre adott válaszok

d) Skill feladat

7.3.1.6. Az 1. részvizsgával rendelkező rezidens által ellátható érsebészeti szakmaspecifikus feladatok (kompetenciák):

1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C A részvizsgáig minimálisan szükséges, elvégzett tevékenység, beavatkozás szám	D Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	ALS	X					5	X
3.	Kritikus állapotú beteg észlelése	X					30	X
4.	Betegvizsgálat, anamnézis felvétele	X					100	X
5.	CW doppler alkalmazása - boka-kar index meghatározása	X					100	X
6.	Akut beteg vizsgálata, diagnosztikai és terápiás tervének felállítása			X			20	X
7.	Elektív beteg vizsgálata, diagnosztikai és terápiás tervének felállítása		X				50	X
8.	Ágy melletti, UH vizsgálat (VSM mapping, VSM-VSP reflux, perforáns vénák, fem- popl. graft átjárhatósága, AV fisztulákhoz vénák és artériák vizsgálata)		X				20	X
9.	CT angiographia indikációja és értékelése (érelváltozások felismerése)		X				100	X
10.	UH vezérelt vénás (jugularis, femoralis) és artériás (radialis, brachialis, femoralis) punkciók		X				20	X
11.	Percutan diagnosztikus angiographia végzése (sheath bevezetés, vezetődrót és katheter felvezetése)		X				20	X
12.	Seb felmérése, kötöző szerek ismerete, alkalmazása	X					100	X
13.	Sebkötözés, seb ellenőrzés	X					100	X
14.	VAC kezelés indikációja és alkalmazása		X				20	X
15.	Felületes alsó végtagi vénák műtétei (varicectomia, crossectomia, stripping, perforáns ligatura)		X				10	X
16.	Egyszerű, felső végtagi arterio-venosus fistula műtétje (csukló tájéki, könyök tájéki)		X				10	X

17.	Sebrevízió, sebfeltárás, necrectomia, nyirokcysta ellátás, drainage		X				10	X
18.	Minor- és major amputáció		X				10	X
19.	Akut perifériás artériás elzáródás műtéti ellátásában részfeladatok elvégzése (Embolectomia végzése alsó végtagon, Bőrmetszés, Artéria feltárása, Arteriotomia, Fogarthy katéter felvezetése, Artériában sutura behelyezés)				X		10	X
20.	Elektív perifériás artériás elzáródás műtéti ellátásában részfeladatok elvégzése (VSM eltávolítása és oldalágak lekötése, Artéria femoralis, profunda és poplitea I, III kiproparálása, Arteriotomia végzése, Thromendarerectomia, Kunlin szerint leszegés, vég a véghez és vég az oldalhoz anasztomozis varrás, Foltvarrás)				X		10	X

#### 7.3.2. Az 2. részvizsga leírása

7.3.2.1. A 2. részvizsga megnevezése: Második érsebészeti részvizsga

7.3.2.2. A 2. részvizsgára bocsátás feltételei:

a) az első részvizsga sikeres teljesítése,

b) az ionizáló sugárzás elleni védelemről és a kapcsolódó engedélyezési, jelentési és ellenőrzési rendszerről szóló 487/2012. (XII. 30.) Korm. rendeletben meghatározott Bővített Fokozatú Sugárvédelmi Tanfolyam elvégzése

7.3.2.3. A 2. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

A 2. részvizsgának az ionizáló sugárzás elleni védelemről és a kapcsolódó engedélyezési, jelentési és ellenőrzési rendszerről szóló 487/2012. (XII. 30.) Korm. rendelet szerint meghatározott, Bővített Fokozatú Sugárvédelmi Alapismeretek tanfolyam záróvizsgálója.

7.3.2.4. A 2. részvizsgának megfelelő, bővített fokozatú sugárvédelmi feladatsorok és vizsgarend az Országos Atomenergia Hivatal honlapján nyilvánosan elérhető.

7.3.2.5. A 2. részvizsgával rendelkező rezidens által ellátható érsebészeti szakmaspecifikus feladatok (kompetenciák):

A második részvizsga az első részvizsgálóhoz képest újabb kompetenciákat nem ad, de az angiografiával végzett diagnosztikus és endvaszkuláris beavatkozásokhoz biztonságos végzéséhez szükséges és a szakvizsgát követő érsebészeti tevékenységhez elengedhetetlen.



### 7.4. A SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

7.4.1. A szakvizsga megnevezése: Érsebészet szakvizsga

7.4.2. A szakvizsgára bocsátás feltétele az alábbiak teljesítése:

7.4.2.1. a 7.2. pont szerinti képzési elemek

7.4.2.2. a 7.3.1. pont szerinti sikeres első részvizsga.

7.4.2.3. a 7.3.2. pont szerinti sikeres második részvizsga

7.4.2.4. Az alábbi műtéti számok:

	A	B
1.	<b>Beavatkozás típusa</b>	<b>Esetszám (db)</b>
2.	1. Supraaortikus ágak (carotis, subclavia, felső végtag) műtétei	10
3.	2. Haemodialysis fistula képzés, rekonstrukció, lekötés	20

4.	3. Aorto-iliacalis artériákon (suprainguinalis) végzett műtétek	101
5.	4. Extraanatomicus áthidalások	52
6.	5. Alsó végtagi (infrainguinalis) artériás rekonstrukció	20
7.	6. Hibrid műtétek (TEA, interpositum + PTA, stent beültetés)	20
8.	7. Embolectomia, thrombectomia (alsó és felső végtag)	15
9.	8. Visszérműtétek	20
10.	9. Diagnosztikus + intraoperatív angiográfia	30
11.	10. Percutan transluminális angioplasztika	20
12.	Összes beavatkozás száma:	170

#### 7.4.2.5. Egyéb feltételek

☞ egy magyar vagy nemzetközi szaklapban megjelent első szerzős közlemény. vagy  
☞ egy magyar vagy nemzetközi konferencián tartott elsőszerzős előadás vagy poszter.

☞ 7.4.2.6. A munkahelyi vezető, vagy tutor írásbeli véleménye a szakvizsgára bocsáthatóságról

☞ Rövid írásos vélemény a jelölt elméleti és gyakorlati felkészültségéről, valamint nyilatkozat a szakvizsgához elvárt műtéti számok (7.4.2.4. pontban foglalt táblázat) teljesítéséről.

☞ 7.4.3. A Szakvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

☞ Tárgyi feltételek: III. progresszivitású érsebészeti fekvőbeteg osztály, valamint endovaszkuláris skill labor működéséhez szükséges feltételek.

☞ 7.4.4. Szakvizsga feladatai:

☞ 7.4.4.1. Gyakorlati szakvizsga:

☞ a) Vizsgaműtét: Betegvizsgálat, a képalkotó diagnosztika értékelése, terápiás terv felállítása, rekonstruktív érműtét elvégzése a vizsgáztató asszisztenciája mellett. Endovaszkuláris skill feladat elvégzése szimulátoron.

☞ b) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetenciát kell megmérni, amelyek a 7.3.1.6. pont szerinti kompetencia listában szerepelnek.

☞ 7.4.4.2. Szóbeli szakvizsga:

☞ a) Három elméleti tétel kidolgozása és ismertetése

☞ b) Eset értékelés, ismertetés - kórelőzmény, tünetek, panaszok, fizikális vizsgálat, képalkotók elemzése és értékelése (helyzetfelismerés, helyzetmegoldás)

☞ c) Szakcikk elemzése és kiértékelése

☞ 7.4.5. A vizsgafeladat értékelése:

☞ Vizsgaműtét

☞ Endovaszkuláris skill feladat

☞ 1. elméleti tétel

☞ 2. elméleti tétel

☞ 3. elméleti tétel

☞ Esetismertetés - helyzetértékelés

☞ Esetismertetés - helyzetmegoldás

☞ Cikkelemzés

☞ 7.4.6. A szakvizsgával rendelkező szakorvos által ellátható érsebészeti szakmaspecifikus feladatok (kompetenciák):

	A	B	C	D
☞		<b>Szintezés</b>		

- \*-gal jelölt műtéti típusoknál első asszisztencia is elfogadható legfeljebb 50%-ban A műtéti esetszám a teljes szakképzési időszakra vonatkoztatandó, a táblázat a részvizsgáig elvégzett műtéteket is tartalmazza.
- \*-gal jelölt műtéti típusoknál első asszisztencia is elfogadható legfeljebb 50%-ban A műtéti esetszám a teljes szakképzési időszakra vonatkoztatandó, a táblázat a részvizsgáig elvégzett műtéteket is tartalmazza.

1.	Kompetencia megnevezése	I.	II.	III.	IV.	V.	A szakvizsgáig minimálisan szükséges, elvégzett tevékenység, beavatkozás szám	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyeni elvégezhető
2.	ALS	X					5	X
3.	Kritikus állapotú beteg észlelése	X					30	X
4.	Betegvizsgálat, anamnézis felvétele	X					200	X
5.	CW doppler alkalmazása - boka-kar index meghatározása	X					200	X
6.	Akut beteg vizsgálata, diagnosztikai és terápiás ellátása	X					100	X
7.	Elektív beteg vizsgálata, diagnosztikai és terápiás ellátása	X					200	X
8.	Ágy melletti, UH vizsgálat (VSM mapping, VSM-VSP reflux, perforáns vénák, fem-popl. graft átjárhatósága, AV fisztulákhoz vénák és artériák vizsgálata)	X					20	X
9.	CT angiographia indikációja és értékelése (érelváltozások felismerése)	X					100	X
10.	UH vezérelt vénás (jugularis, femoralis) és artériás (radialis, brachialis, femoralis) punctiók	X					20	X
11.	Percutan diagnosztikus angiographia végzése	X					30	X
12.	Percutan perifériás intervenció	X					20	X
13.	Seb felmérése, kötöző szerek ismerete, alkalmazása. Sebkötőzés, seb ellenőrzés	X					200	X
14.	VAC kezelés indikációja és alkalmazása	X					20	X
15.	Felületes alsó végtagi vénák műtétei	X					20	X
16.	Felső végtagi arterio-venosus fistula műtéte (csukló tájéki, könyök tájéki, basilica előemelés)	X					20	X
17.	Sebrevízió, sebfeltárás, necrectomia, nyirokcysta ellátás, drainage	X					20	X
18.	Minor- és major amputáció	X					10	X
19.	Akut perifériás artériás elzáródás műtéti elvégzése, szükség esetén intraoperatív angiographiával kiegészítve	X					15	X
20.	Elektív perifériás artériás elzáródás műtéti ellátásában AFS, profunda plasztika femoropoplitealis bypass műtét, szükség esetén intraoperatív angiographiával kiegészítve	X					20	X
21.	Supraortikus ágakon végeztet rekonstrukció érműtét (a. subclavia, a. carotis, felső végtag)	X					10	X
22.	Aortoiliacalis érrekonstrukció műtét	X					5	X
23.	Infrarenalis aorta aneurysma rekonstrukció	X					5	X



24.	Extraanatomikus áthidalással végzett érsebészeti rekonstrukciós műtét	X					5	X
25.	Hibrid érrekonstrukciós műtét (AFS TEA és iliaca vagy AFC PTA és stent beültetés)	X					20	X
26.	Suprarenalis abdominalis aorta rekonstrukciós nyitott érműtétek asszisztenciája	X					3	
27.	Thoracalis, thoracoabdominalis aorta nyitott rekonstrukciós érműtétek asszisztenciája	X					2	
28.	Thoracalis és abdominalis endovaszkuláris rekonstrukciós műtétek asszisztenciája	X					5	



## 8. FOGLALKOZÁS-ORVOSTAN SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 8.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI



8.1.1. A szakképesítés megnevezése: foglalkozás-orvostan



8.1.2. A szakképzés időtartama: 48 hó



8.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 1



### 8.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE



8.2.1. Alapképzési program 24 hó



8.2.1.1. 2 hó sürgősségi betegellátási gyakorlat (SBO)



8.2.1.2. 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás gyakorlat (ITO)



8.2.1.3. 1 hó mentőgyakorlat



8.2.1.4. 2 hó traumatológiai gyakorlat



8.2.1.5. 18 hó foglalkozás-orvostani alapképzés:



8.2.1.5.1. 6 hó belgyógyászati gyakorlat



8.2.1.5.2. 12 hó munkahigiénés gyakorlat (ebből legalább 4 hónapot kötelezően a munkaegészségügyi feladatokat ellátó államigazgatási szervnél kell eltölteni, ahol foglalkozás-egészségügyi alapismereteket, a munkahelyek munkavédelmi követelményeit elsajátítja)



a) 1 hó munkaegészségügyi vizsgálatok (megterhelés, igénybevétel, munkakapacitás, funkcionális kapacitás)



b) 1 hó kockázatbecslés, kockázatkezelés, kockázatkommunikáció



c) 1 hó egyéni védőeszközök használatának megismerése



d) 1 hó biológiai kockázatbecslés



e) 1 hó pszichoszociális kockázatbecslés



f) 1 hó sugáregészségügyi ismeretek (elektromágneses terek kockázatbecslése) elsajátítása az illetékes államigazgatási szervnél



g) 1 hó környezet- és biológiai monitorvizsgálatok elsajátítása (kémiai munkaegészségügyi laboratóriumi vizsgálatok)



h) 1 hó környezet- és biológiai monitorvizsgálatok elsajátítása



i) 1 hó műszaki és kognitív ergonómia



j) 1 hó toxikológia, citogenetika



k) 1 hó epidemiológia, járványtani ismeretek



l) 1 hó foglalkozás-egészségügyi rehabilitáció



8.2.2. Szakgyakorlati képzés 24 hó: foglalkozás-egészségügyi tevékenység végzése akkreditált gyakorlati foglalkozás egészségügyi képzőhelyen



8.2.2.1. Szakvizsga előkészítő tanfolyam 1 hó



### 8.3. A RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

8.3.1. A z 1. részvizsga leírása

8.3.1.1. Az 1. részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése: A 23 hónapos alapképzési program teljesítése.

8.3.1.2. A részvizsga megnevezése: 1. szakképzési részvizsga (a képzés 24. hónapja után)

8.3.1.3. Az 1. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok, kompetenciák

1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	D Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálat	X					100	X
3.	Foglalkoztathatóság elbírálása		X				80	X
4.	Lőfegyver megszerzésének és tartásának egészségügyi alkalmasságának megállapítása, esetmegbeszélés					X	10	X
5.	Közúti járművezetők egészségi alkalmasságának megállapítása (1. és 2. csoport)					X	10	X
6.	Egészségügyi dolgozók egészségi alkalmassági vizsgálata		X				50	X
7.	Közegészségügyi járványügyi érdekből kiemelt alkalmassági vizsgálat		X				50	X
8.	Beiskolázás előtti alkalmassági vizsgálat				X		50	X
9.	Könnyű és nehéz gépkezelői alkalmassági vizsgálat					X	10	X
10.	Foglalkozás-egészségügyi gondozás		X				10	X
11.	Foglalkozási rehabilitációban való közreműködés		X				10	X
12.	Foglalkozási megbetegedés diagnosztizálása					X	5	X
13.	Foglalkozási megbetegedés bejelentése					X	5	X
14.	Foglalkozási megbetegedés munkahelyi okának kivizsgálása					X	5	X
15.	Légzésfunkciós vizsgálat elvégzése		X				10	X
16.	Doppler vizsgálat elvégzése		X				10	X
17.	Hallásvizsgálat		X				1	X
18.	Visus és színlátás vizsgálat	X					10	X
19.	EKG készítése	X					10	X
20.	Elsődleges orvosi ellátás	X					5	X
21.	Munkahelyen végzett dokumentált munkahigiénés vizsgálat					X	20	X
22.	Munkahely dokumentált teljes körű kockázatértékelése					X	2	X

23.	Tanácsadás munkahigiénés kérdésekben					X	20	X
24.	Tanácsadás ergonómiai kérdésekben			X			20	X
25.	Egészségmegőrző előadás tartása		X				10	X
26.	Egészségmegőrző program szervezése					X	2	X

8.3.1.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

Tárgyi feltételei: a foglalkozás-orvosi ellátáshoz szükséges minimumfeltételek megléte

8.3.1.5. Részvizsga feladatai:

8.3.1.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

8.3.1.5.1.1. A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

a) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

b) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A foglalkozás-orvostan rezidens a munkahigiénés feladatok ellátásának gyakorlati alapjait ismeri. A vizsgához kapcsolódóan a munkahigiénés előrelátás, felismerés, értékelés gyakorlati részfeladatainak végrehajtása.

c) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 kompetenciát kell megmérni az alapképzésre vonatkozó kompetencia listából.

8.3.1.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése.



## 8.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

8.4.1. A szakvizsga megnevezése: Foglalkozás-orvostan szakvizsga

8.4.2. A szakvizsgáig teljesítendő feladatok és ellátható kompetenciák:

1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	D Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálat	X					100	X
3.	Foglalkoztathatóság elbírálása	X					80	X
4.	Lőfegyver megszerzésének és tartásának egészségügyi alkalmasságának megállapítása,	X					10	X
5.	Közúti járművezetők egészségi alkalmasságának megállapítása (1. és 2. csoport)	X					10	X
6.	Egészségügyi dolgozók egészségi alkalmassági vizsgálata	X					50	X
7.	Közegészségügyi járványügyi érdekből kiemelt alkalmassági vizsgálat	X					50	X
8.	Beiskolázás előtti szakmai alkalmassági vizsgálat	X					50	X
9.	A közterület-felügyelők egészségi, fizikai és pszichikai alkalmassági vizsgálata	X						X
10.	Könnyű és nehéz gépkezelői alkalmassági vizsgálat	X					10	X

11.	Balesetveszélyes munkakörben dolgozók alkalmassági vizsgálata	X					X
12.	Foglalkozás-egészségügyi gondozás	X				10	X
13.	Foglalkozási rehabilitációban való közreműködés	X				10	X
14.	Munkahelyi balesetek kivizsgálásában való közreműködés	X					X
15.	Foglalkozási megbetegedés diagnosztizálása	X				5	X
16.	Foglalkozási megbetegedés bejelentése	X				5	X
17.	Foglalkozási megbetegedés munkahelyi okának kivizsgálása	X				5	X
18.	Légzésfunkciós vizsgálat elvégzése	X				10	X
19.	Doppler vizsgálat elvégzése	X				10	X
20.	Hallásvizsgálat	X				10	X
21.	Visus és színlátás vizsgálat	X				10	X
22.	EKG készítése	X				10	X
23.	Vérnyomásmérés	X					X
24.	BMI számítás	X					X
25.	Elsődleges sürgősségi orvosi ellátás	X				5	X
26.	Munkahelyen végzett dokumentált munkahigiénés vizsgálat	X				20	X
27.	Munkahely dokumentált teljes körű kockázatértékelése	X				2	X
28.	Tanácsadás munkahigiénés kérdésekben	X				20	X
29.	Tanácsadás ergonómiai kérdésekben	X				20	X
30.	Egészségmegőrző előadás tartása	X				10	X
31.	Egészségmegőrző program szervezése	X				2	X
32.	Foglalkozás-egészségügyi jogszabályok napra kész ismerete	X					
33.	Foglalkozási expozíciók ismerete	X					X
34.	Foglalkozási betegségek ismerete	X					X
35.	Munkavégzéssel összefüggő betegségek ismerete	X					X
36.	Munkavállalók sorsszerű megbetegedéseinek ismerete	X					
37.	Foglalkozás-egészségügyi dokumentáció használata	X					X

#### 8.4.3. Szakvizsga feladatai:

8.4.3.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 40%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: a foglalkozás-örvostan gyakorlati alapjai.

d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 7 db kompetenciát kell megmérni, amelyek a 8.4.2. pont szerinti kompetencia listában szerepelnek.

#### 8.4.3.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 60%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A foglalkozás-orvostan, munkahigiéné jogszabályainak ismerete. A kóroki tényezők, határértékek, expozíciók, betegségek megelőzésének, tünettanának, diagnosztikájának, differenciáldiagnosztikájának, terápiájának és gondozásának, az egészségfejlesztési ismereteknek a számonkérése.



### 9. FÜL-ORR-GÉGEGYÓGYÁSZAT SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



#### 9.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

9.1.1. A szakképesítés megnevezése: Fül-orr-gégegyógyászat

9.1.2. A szakképzés időtartama: 60 hó

9.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2 db



#### 9.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

9.2.1. 2 hó sürgősségi gyakorlat

9.2.2. 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat

9.2.3. 2 hét mentőgyakorlat

9.2.4. 1 hó készségfejlesztő (általános sebészeti manuális-skill) tanfolyam

9.2.5. 11 hó fül-orr-gégészeti és fej-nyaksebészeti propedeutika

9.2.6. 1 hó arc,-állcsont,-szájsebészeti gyakorlat

9.2.7. 1 hó fej-nyak traumatológiai gyakorlat

9.2.8. 1 hó általános sebészeti-, plasztikai sebészeti-, égés plasztikai gyakorlat

9.2.9. 2 hét idegsebészeti gyakorlat

9.2.10. 1 hét patológiai szakma specifikus gyakorlat

9.2.11. 1,5 hó onkológiai osztályos gyakorlat

9.2.12. 38 hó fül-orr-gégegyógyászati és fej-nyaksebészeti speciális program

9.2.13. 1 hét audiológia tanfolyam

9.2.14. 1 hó szakvizsga előkészítő tanfolyam (benne az allergológiai -, plasztikai sebészeti és radiológiai elméleti és gyakorlati továbbképzés)



#### 9.3. A RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

9.3.1. Az 1. részvizsga leírása

9.3.1.1. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:

A képzés 25. hónapjától, a 9.2.1-9.2.10. pontban foglaltak teljesítése (19 hónap és egy hét), a Fül-orr-gégészeti speciális programból 6 hónap és a 9.3.1.3. pontban foglalt táblázat beavatkozásainak teljesítése.

9.3.1.2. A részvizsga megnevezése: első szakképzési részvizsga

9.3.1.3. A részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	D Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Orrendoszkópia merev eszközzel (0 és 30 fokos)	X					15	X

3.	Algarat és gégetükrözés 70°-os optikával	X					15	X
4.	Rhino-pharyngo-laryngofiberoszkópi	X					10	X
5.	Orrvérzés ellátása: kauterrel,	X					5	X
6.	Orrvérzés ellátása réteges tamponnal	X					5	X
7.	Bellocq tampon, Foley és egyéb ballon katéter		X				3	X
8.	Arckoponya, OMÜ rtg és oldal irányú koponya rtg elemzése arc és orrtörés esetén	X					5	X
9.	Orrcsontrepozíció		X				5	X
10.	Szutura	X					5	X
11.	Incízió, excízió (kutisz, szubkutisz, fül, nyak, garat, orr, othematóma)	X					5	X
12.	Peritonizilláris tályog megnyitás		X				5	X
13.	Paracentézis membr. tymp., dobüregi leszívás	X					5	X
14.	Fülmosás	X					5	X
15.	Sztómaellátás + kanülcserre	X					10	X
16.	Hangvillavizsgálat	X					10	X
17.	Spontán és provokációs vesztibuláris tesztek vizsgálata	X					10	X
18.	Ambuláns lap kiállítása	X					30	X
19.	Zárójelentés előkészítése	X					30	X
20.	Arckoponya CT elemzése szövődményes melléküreg gyulladás esetén		X				5	X
21.	Arckoponya CT elemzése melléküreg sérülés esetén		X				5	X
22.	Nyaki CT vagy MR elemzése nyaki phlegmone, abscessus esetén		X				5	X
23.	Adenotómia			X			10	X
24.	Ventillációs tubus behelyezés			X			3	X
25.	Alsó orrkagyló műtétek (lézer, RF)				X		3	X
26.	Laringomikroszkópia (Kleinsasser eszközzel)				X		5	X
27.	Parciális szeptumplastika (spína, kriszta eltávolítás, kisebb rezekció)				X		3	X
28.	Tonsillektómia, tonsillotomia				X		5	X
29.	Infundibulotómia				X		3	X
30.	Konikotómia, (skill, vagy cadaver)		X				5	X
31.	Tracheotómia (skill, cadaver beszámítható max 2db)		X				5	X

9.3.1.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

a) A vizsga helyszíne: grémium által jóváhagyott helyszín

b) Tárgyi feltételei: általános fül-orr-gégészeti akkreditált osztály feltételei

9.3.1.5. Részvizsga feladatai:

9.3.1.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

- ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.
- ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc.
- ☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A fül-orr-gégészeti ellátás gyakorlati alapjai (anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus és terápiás terv készítése).
- ☞ d) A vizsgálóhoz kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása.
- ☞ e) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 3 db kompetenciát kell megmérni a 9.3.1.3. pont szerinti kompetencia listából.
- ☞ 9.3.1.5.2. Szóbeli vizsgafeladat
  - ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.
  - ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 40 perc.
  - ☞ c) A szóbeli vizsgafeladat: esetmegbeszélés.
  - ☞ d) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: esetmegbeszélés kapcsán a fül-orr-gégészeti elméleti tudásszint megítélése.
  - ☞ e) Előzetes felkészülés alapvetően a szakvizsga tételsor gyakorlati és diagnosztikai tételei alapján, különösen a sürgősségi, ügyeleti ellátást érintő témákban.
- ☞ 9.3.1.5.3. Írásbeli vizsgafeladat nincs
- ☞ 9.3.2. A 2. részvizsga leírása
  - ☞ 9.3.2.1. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése: az alapképzés és első részvizsga, a képzés 4. évében történik
  - ☞ 9.3.2.2. A részvizsga megnevezése: második szakképzési részvizsga (a képzés 4. évében)
  - ☞ 9.3.2.3. A sikeres részvizsga előfeltétele a szakvizsgára bocsátásnak
  - ☞ 9.3.2.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:
- ☞ A vizsga helyszíne: grémium által jóváhagyott helyszín, az évente a négy egyetemen forgó rendszerben szervezett 1 hónapos szakvizsga előkészítő tanfolyam végén szervezett írásbeli tesztvizsga.



#### 9.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

- ☞ 9.4.1. A szakvizsga megnevezése: Fül-orr-gégegyógyászat szakvizsga.
- ☞ 9.4.2. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞	A	B	C	D
☞ 1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>	<b>Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma</b>	<b>Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető</b>
☞ 2.	a 3.1.3. pontban foglalt kompetenciák	I.		X
☞ 3.	Szubjektív és objektív audiológiai leletek értékelése	I.	30	X
☞ 4.	Otoneurológiai műszeres vizsgálatok leleteinek önálló értékelése	I.	10	X
☞ 5.	Orr és melléküregek, nyaki, gége, garat s fülbetegségek CT és MR leleteinek, illetve képanyagának elemzése	I.	30	X
☞ 6.	Foniátriai alapvizsgálatok elemzése	I.	15	X

- ☞ 9.4.2.1. Szakvizsgára bocsátáshoz szükséges beavatkozások és esetszámok:

☞	A Beavatkozás típusa	B Esetszám	
		Műtét	Asszisztencia
☞ 2.	orrendoszkópia	20	-
☞ 3.	naso-pharyngo-laryngo-fiberoszkópia vagy merev optikás pharyngo-laringoszkópia	20	-
☞ 4.	özofagoszkópia	5	5

5.	laringomikroszkópos műtét (LMC)	5	5
6.	orrcsont-repozíció	5	5
7.	réteges orr-tamponálás	15	-
8.	Belloccq-tampon	5	-
9.	bronchoszkópia (merev vagy fiberoszkópos)	3	5
10.	konikotómia (skill, vagy cadaver)	5	-
11.	tracheotomia	5	10
12.	adenotómia	20	10
13.	tonzillektómia, tonzillotómia	20	10
14.	szeptumrezekcio vagy szeptum-plasztika	10	15
15.	endoszkópos melléküreg-műtét, FESS	5	15
16.	antrotómia, masztoidektómia, radikális fülműtét (cadaver csontműtét is beszámítható)	4	4
17.	paracentézis timpani	10	-
18.	Grommet behelyezés a dobhártyába	10	10
19.	bőrfüggelék excízió (kis, közepes)	10	-
20.	nyaki terime excízió (nyilrokcsomó, szubmandibuláris nyálmirigy, ciszta)	3	5
21.	pajzsmirigy műtétek (Lobectomy, total thyroidectomy benignus vagy malignus folyamatoknál)	-	5
22.	elektrokauterizáció nasi	5	-
23.	külső gégeműtét asszisztenciával (vertikális, vagy horizontális parciális gége-rezekció, vagy totális gége- exstirpáció)	-	5
24.	timpanoplasztika (miringoplasztika)	3	5
25.	nyaki disszekció, mély nyaki feltárás	-	5
26.	radikális v. külső melléküreg-műtét	-	3
27.	mukotómia, konchotómia, lézer vagy radiofrekvenciás orrkagyló műtét	5	10
28.	peritonziláris, parapharingeális tályog incízió	3	5
29.	nyaki tályog incízió	3	3
30.	endolaringeális (lézer vagy radiofrekvenciás, vagy mikroeszközös) gége, algarat műtét jó- és rosszindulatú daganatnál		5

#### 9.4.3. Szakvizsga feladatai:

##### 9.4.3.1. Írásbeli vizsgafeladatok

Tesztvizsga, melynek minimum 65%-os teljesítése esetén lehetséges a további gyakorlati és szóbeli vizsga.

##### 9.4.3.2. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 40%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A gyakorlati vizsga során a jelölt többféle fül-orr-gégészeti beteget (halláspanaszost, orr-melléküreg betegségben és egy gége-garatbetegségben szenvedőt) kap. Az anamnézis kikérdezése, a képalkotó, labor, esetleg audiológiai leletek, valamint a jelölt által elvégzett alapvizsgálatok, endoszkópos-mikroszkópos kiegészítő vizsgálatok elvégzése után, a jelölt elmondja a beteg státuszát, leleteit és az anamnézist, valamint ezek alapján a feltételezett diagnózist és felállít egy terápiás tervet.



#### ☞ 9.4.3.3. Szóbeli vizsgafeladat

- ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 60%.
- ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 40 perc.
- ☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A fül-orr-gégészeti betegségek tünettannának, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és terápiájának számonkérése tételsor alapján.



## 10. GASZTROENTEROLÓGIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 10.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

- ☞ 10.1.1. A szakképesítés megnevezése: Gasztroenterológia
- ☞ 10.1.2. A szakképzés időtartama: 60 hó
- ☞ 10.1.3. A szakképzés alatt teljesítendő alapképzés időtartama: 25 hó
- ☞ 10.1.4. A szakképzés alatt teljesítendő szakgyakorlat időtartama: 35 hó
- ☞ 10.1.5. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 1 db



### 10.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

- ☞ 10.2.1. Alapképzés 25 hó
  - ☞ 10.2.1.1. 2 hó sürgősségi gyakorlat
  - ☞ 10.2.1.2. 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat
  - ☞ 10.2.1.3. 2 hét mentőgyakorlat
  - ☞ 10.2.1.4. 4 hó általános belgyógyászati alapképzési gyakorlat (helyszíne: bármilyen profilú belgyógyászati osztály) - ebből 1 hét EKG tanfolyam
  - ☞ 10.2.1.5. 3 hó belgyógyászati alapgyakorlat kardiológiai osztályon
  - ☞ 10.2.1.6. 2 hó belgyógyászati alapgyakorlat pulmonológia osztályon
  - ☞ 10.2.1.7. 9 hó gasztroenterológiai alapképzés
    - ☞ a) 6 hó gasztroenterológia osztályon
    - ☞ b) 3 hó hepatológiai betegeket ellátó osztályon
  - ☞ 10.2.1.8. 2 hó endoszkópos laborgyakorlat
  - ☞ 10.2.1.9. 1 hó infektológiai gyakorlat
  - ☞ 10.2.1.10. 2 hét kötelező tanfolyam
    - ☞ a) Endoszkópia alapjai tanfolyam
    - ☞ b) Ultrahangos tanfolyam
- ☞ 10.2.2. Szakgyakorlati képzés 35 hó
  - ☞ 10.2.2.1. 3 hó gasztroenterológiai sebészeti osztályos gyakorlat (ebből lehetőség szerint 2 hét transzplantációs osztályon)
  - ☞ 10.2.2.2. 2 hó hematológiai-onkológiai osztályon
  - ☞ 10.2.2.3. 2 hó nefrológiai osztályon
  - ☞ 10.2.2.4. 2 hó endokrinológia, anyagcsere betegségek osztályos gyakorlat
  - ☞ 10.2.2.5. 15 hó gasztroenterológiai osztályos gyakorlat (endoszkópos gyakorlattal)
  - ☞ 10.2.2.6. 3 hó hepatológiai osztályos gyakorlat
  - ☞ 10.2.2.7. 3 hó ultrahangos gyakorlat
  - ☞ 10.2.2.8. 1 hó IBD gyakorlat biológiai centrumban
  - ☞ 10.2.2.9. 1 hó gasztointesztinális vérző betegek ellátása gyakorlat
  - ☞ 10.2.2.10. 2 hó endoszkópos laborgyakorlat III-as progresszivitási szintű centrumban
  - ☞ 10.2.2.11. 1 hó kötelező tanfolyamok:
    - ☞ a) Hepatológiai tanfolyam
    - ☞ b) Szakvizsga előtti egy hetes tanfolyam
    - ☞ c) ERCP vagy endoszkópos UH vagy kapszula endoszkópia tanfolyam
    - ☞ d) IBD iskola
    - ☞ e) Táplálás, dietetikai tanfolyam

- f) CT, MRI tanfolyam
- g) MGT éves nagygyűlése

### 10.3. A RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

10.3.1. Az 1. részvizsga leírása

10.3.1.1. A részvizsga megnevezése: Gasztroenterológiai részvizsga

10.3.1.2. A részvizsgára bocsátás feltétele: a 10.2.1-10.2.1.10. pont szerinti képzési program elemeinek a teljesítése

10.3.1.3. A részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	D Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Betegfelvétel	X					X	
3.	Betegvizsgálat	X					X	
4.	Diagnosztikus terv felállítása		X				X	
5.	Terápiás terv felállítása			X	X			
6.	Lázlap önálló vezetése		X		X			
7.	Vénabiztosítás, vérvétel	X			X			
8.	Maszkos-ballonos lélegeztetés	X			X			
9.	Légútbiztosítás (pozicionálás, OP, NP használat, váladék leszívás)		X		X			
10.	Zárójelentés összeállítása			X	X			
11.	EKG önálló elkészítése és elemzése		X		X			
12.	Vérgáz analízis		X		X			
13.	Folyadékterápia megtervezése és kivitelezése	X			X			
14.	Vérnyomás- testsúly- testmagasság mérés és BMI számítás	X			X			
15.	Ambuláns beteg ellátása		X		X			
16.	Ascites punkció		X		X			
17.	Defibrillátor használatának ismerete, legalább skill laborban gyakorlása		X		X			
18.	Gyomor-, jejunális szonda levezetése		X		X			
19.	Hasi UH			X	X			

10.3.1.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

Tárgyi feltételei: általános belgyógyászati osztály feltételei

10.3.1.5. A részvizsga feladatai:

10.3.1.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db gyakorlati kompetenciát kell megmérni.

d) A vizsga helyszíne: általános belgyógyászati vagy gasztroenterológiai osztály.

e) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: a gyakorlati tudásszint megítélése.

10.3.1.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

- ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.
- ☞ b) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetenciát kell megmérni.
- ☞ c) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.
- ☞ d) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: az elméleti tudásszint megítélése.
- ☞ e) A vizsga helyszíne: általános belgyógyászati vagy gasztroenterológiai osztály



#### 10.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

- ☞ 10.4.1. A szakvizsga megnevezése: Gasztroenterológiai szakvizsga
- ☞ 10.4.2. A szakvizsgához szükséges előfeltételek:
- ☞ 10.4.2.1. A 10.2. pont szerinti képzési elemek teljesítése
- ☞ 10.4.2.2. Az alábbi beavatkozások, vizsgálatok teljesítése

☞	A	B	C
☞ 1.	<b>Elvégzendő beavatkozások megnevezése</b>	<b>Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma</b>	<b>Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető</b>
☞ 2.	Rutin gastroscopia	120	X
☞ 3.	Operatív gastroscopia	30	X
☞ 4.	Rutin colonoscopia	70	X
☞ 5.	Operatív colonoscopia	30	X
☞ 6.	Hasi UH vizsgálat önálló végzése	200	X
☞ 7.	Közreműködés ERCP vizsgálatban	15	X
☞ 8.	Közreműködés endoszkópos UH vizsgálatban	15	X
☞ 9.	Májbiopsziában való részvétel	15	X
☞ 10.	UH, CT, endoszkópos UH vezérelt mintavételben részvétel	15	X
☞ 11.	Kapszula endoszkópos vizsgálatban való részvétel	10	X
☞ 12.	Enteroszkópos vizsgálatban való részvétel	5	X

☞ A szakvizsgáig teljesítendő beavatkozások, vizsgálatok számának 80%-a elvégezhető a jelölt képzési helyén, 20%-át a képzési helyétől eltérő II.b-III. progresszivitási szintű centrumban kell elvégezni.

☞ 10.4.3. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞	A	B
☞ 1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>
☞ 2.	10.3.1.3 pont szerinti kompetenciák	I.
☞ 3.	10.4.2.2 pont szerinti kompetenciák	I.
☞ 4.	kivéve a licencvizsgát igénylő endoszkópos UH vizsgálat önálló végzése	

☞ 10.4.4. Szakvizsga feladatai:

☞ 10.4.4.1. Gyakorlati vizsgafeladat gasztroenterológia III-as progresszivitású szintű centrumban

- ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 30%.
- ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc
- ☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Önálló betegfelvétel, diagnosztikus és terápiás terv, beleértve a differenciál diagnosztikát is. Endoszkópos képesség felmérése.
- ☞ d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 7 db kompetenciát kell megmérni, amelyek a 10.3.1.3. és a 10.4.2.2 pont szerinti kompetencia listában szerepelnek.

☞ 10.4.4.2. Szóbeli vizsgafeladat

- ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 70%.
- ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc
- ☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A gasztroenterológiai betegségek tünettájának, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és terápiájának számonkérése.



## 11. GERIÁTRIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 11.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI



11.1.1. A szakképzés megnevezése: Geriátria

11.1.2. A szakképzés időtartama: 58 hó

11.1.3. A szakképzés időtartama alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2



### 11.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE



11.2.1. 2 hó sürgősségi gyakorlat

11.2.2. 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat

11.2.3. 2 hét mentőgyakorlat

11.2.4. 6,5 hó általános belgyógyászati alapgyakorlat belgyógyászati osztályon

11.2.5. 12 hó időskori belgyógyászati alapgyakorlat, geriátriai súlypontú osztályon:

Első részvizsga:

11.2.6. 12 hó geriátriai speciális képzés

11.2.7. 2 hó reumatológiai gyakorlat

11.2.8. 2 hó onkológiai gyakorlat

11.2.9. 2 hó gerontopszichiátriai gyakorlat

11.2.10. 2 hó neurológiai gyakorlat

11.2.11. 1 hó infektológiai gyakorlat

11.2.12. 3 hó rehabilitációs gyakorlat

Második részvizsga:

11.2.13. 12 hó általános belgyógyászat, idősbeteg ellátó profilú osztályon

A 2. vizsga utáni 12 hónapos általános belgyógyászati gyakorlat rögzített, így újabb kompetencia nem jön hozzá, az eddigiek elmélyítése a lényeg.



### 11.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI



11.3.1. Az 1. részvizsga leírása

11.3.1.1. Időpontja: a képzés 22. hónapját követően

11.3.1.2. A részvizsgára bocsátás feltétele a 11.2.1-11.2.5. pontban foglalt felsorolt képzési elemek teljesítése

11.3.1.3. A 11.2.1-11.2.5. szerinti képzést lezáró 1. részvizsga

a) Tárgyi feltételei a geriátriai osztály feltételei.

b) A részvizsga gyakorlati feladatai, a szóbeli vizsgakérdések a kompetencia-listán szereplő tételekre vonatkoznak.

c) Írásbeli feladat: a vizsga során megvizsgált beteg írásos dokumentációja.

d) Értékelés: A részvizsga eredményével egyezik.

11.3.1.3.1. Részvizsga feladatai:

11.3.1.3.1.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az általános geriátriai és krónikus ellátás gyakorlati alapjai: anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus és terápiás terv készítése.

d) A vizsgához kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása (idős beteg részletes vizsgálata, EKG elemzés, vérgáz elemzés, vérvétel, branül behelyezés, folyadékterápia megtervezése, vérnyomás-testsúly-testmagasság mérés és BMI számítás, sürgősségi helyzet önálló ellátása vagy annak megszervezése, újraélesztés, légút biztosítása (skill labor is igénybe vehető a vizsgához).

☞ e) A gyakorlati feladat megtörténtét részletes írásos dokumentációval is alá kell támasztani.

☞ f) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 7 db kompetenciát kell megmérni a 11.3.1.5. pont szerinti kompetencia listából

☞ 11.3.1.3.1.2. Szóbeli vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése. Ellenőrizendők az általános és a geriátriai ellátásra vonatkozó legfontosabb ismeretek, valamint a sürgősségi és intenzív ellátásának elvei és gyakorlata - a kompetencia listában foglaltak szerint. Legalább 1 differenciáldiagnosztikai és 1 sürgősségi helyzet, kérdés megválaszolása.

☞ 11.3.1.4. Az 1. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ ☞ ☞ 1.	A  Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C  Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	D  Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	Akut belgyógyászati kórállapotok diagnosztikája, dokumentálása	X					50	X
☞ 3.	Eszméletlen beteg ellátása		X				5	X
☞ 4.	Maszkos lélegeztetés			X			10	X
☞ 5.	Maszkos-ballonos lélegeztetés (skill laborban)	X					15 (10) 1	X
☞ 6.	Légútbiztosítás (pozicionálás, OP, NP használat, váladékleszívás) (skill laborban)	X					15 (10) 2	X
☞ 7.	Endotracheális tubus bevezetése			X			13 (10) 3	X
☞ 8.	Defibrillátor használata		X				3 (3) 4	X
☞ 9.	Heveny intoxikált beteg ellátása					X	3	X
☞ 10.	Vénabiztosítás, vérvétel	X					50	X
☞ 11.	Centrális véna biztosítása (skill laborban)		X				15 (10) 5 <sup>X</sup>	
☞ 12.	12 elvezetéses EKG készítése	X					20	
☞ 13.	EKG elemzése		X				100	
☞ 14.	Sürgősségi kezelési terv összeállítás		X				5	
☞ 15.	Cardiopulmonalis resuscitatio (skill laborban)			X			13 (10) 6	
☞ 16.	Légzési elégtelenségben szenvedő beteg ellátása				X		5	
☞ 17.	Lázipon önálló vezetése		X				100	
☞ 18.	Shockos beteg ellátása				X		5	

1 Az adott beavatkozás a zárójellezett számmal skill laborban is elvégezhető.  
2 Az adott beavatkozás a zárójellezett számmal skill laborban is elvégezhető.  
3 Az adott beavatkozás a zárójellezett számmal skill laborban is elvégezhető.  
4 Az adott beavatkozás a zárójellezett számmal skill laborban is elvégezhető.  
5 Az adott beavatkozás a zárójellezett számmal skill laborban is elvégezhető.  
6 Az adott beavatkozás a zárójellezett számmal skill laborban is elvégezhető.

19.	Speciális krónikus betegség miatt gondozott idős beteg vizsgálata (onkológiai, hematológiai, krónikus máj-, bélrendszeri, neurológiai, pulmonológiai, nefrológiai, kardiológiai beteg)		X			50	
20.	Zárójelentés összeállítása		X			25	
21.	Vérgáz analízis		X			30	
22.	Gyomorszonda levezetése		X			10	
23.	Akut stroke-os beteg ellátása				X	10	
24.	Húgyhólyag-katéterezés	X				30	
25.	Mellkas punctio		X			3	
26.	Defibrillátor használatának ismerete, (végzése skill laborban)		X			3	
27.	Geriátriai komplex állapotfelmérés. Geriátriai indexek és kérdőívek használata.	X				100	
28.	Húgyhólyag kritikus retentio		X			5	X
29.	Hypovolaemia ellátása		X			15	X
30.	Elektrolitzavarok és hypo-glikémia ellátása (hypo- és hypernatrémia, hyperkalé-mia)		X			30	

11.3.1.5. Az 1. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

Tárgyi feltételek: geriátriai osztály osztály feltételei

11.3.1.6. Részvizsga feladatai:

11.3.1.6.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A geriátriai ellátás gyakorlati alapjai (anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus és terápiás terv készítése, valós, vagy szimulált vizsgálati eredmények értékelése).

d) A vizsgálóhoz kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása (a beteg belgyógyászati és komplex geriátriai értékelése, geriátriai kérdőívek használata, az adott beteg multimorbiditásának, az abból következő diagnosztikai-terápiás problémák megítélése).

e) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 7 db kompetenciát kell megítélni.

11.3.1.6.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti és gyakorlati tudásszint megítélése. A legfontosabb feladat a kompetencia listán szereplő készségek ellenőrzése, annak érdekében, hogy a részvizsgát sikeresen letett rezidensek az előírt kompetenciával tudják a továbbiakban végezni a feladataikat.

11.3.2. A 2. részvizsga leírása

11.3.2.1. Időpontja: a képzés 46. hónapját követően

11.3.2.2. A 2. részvizsgára bocsátás feltétele a 11.2.6-11.2.12. pontban foglalt képzési elemek teljesítése

11.3.2.3. A részképzést lezáró 2. részvizsga

☞ a) A részvizsga bizottságban legalább két geriáter szakorvos legyen. A részvizsga bizottság ellenőrzi a munkakönyvben rögzített, a kompetenciákat bizonyító, elvégzett gyakorlatokat, írásos anyagokat (kórtörténetek, ellátási tervek, eredményértékelések, írásos összefoglalók).

☞ b) Tárgyi feltételei a geriátriai osztály feltételei

☞ 11.3.2.3.1. A 2. részvizsga feladatai:

☞ 11.3.2.3.1.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.

☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az általános geriátriai és krónikus ellátás gyakorlati alapjai (anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus és terápiás terv készítése, egyes betegségekre más korosztályú, nem multimorbid betegekre kidolgozott irányelvek kritikai alkalmazási képessége, túlgyógyszerelés-egyszerűsítő felkészültség).

☞ d) A vizsgálóhoz kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása (EKG elemzés, vérgáz elemzés, vérvétel, branül behelyezés, folyadékterápia megtervezése, geriátriai beteg megítélését elősegítő indexek számítási módjai, sürgősségi helyzet önálló ellátása vagy annak megszervezése, újraélesztés, légút biztosítása (skill labor is igénybe vehető a vizsgálóhoz)).

☞ e) A gyakorlati feladat megtörténtét részletes írásos dokumentációval is alá kell támasztani: Idős, multimorbid beteg vizsgálata és írásos dokumentációja, geriátriai állapotfelmérése.

☞ f) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 7 db kompetenciát kell megmérni a 11.3.1.4 pont szerinti kompetencia listából.

☞ 11.3.2.3.1.2. Szóbeli vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése. Ellenőrizendő a geriátriai ellátás és annak belgyógyászati-, reumatológiai-, neurológiai-, pszichiátriai-, rehabilitációs ismeretei és az ismeretek integrált alkalmazási képessége, valamint az időskori sürgősségi és intenzív ellátás elvei és gyakorlata, a kompetencia listában foglaltak időarányos része. Legalább 1 differenciáldiagnosztikai és 1 sürgősségi helyzet, kérdés megválaszolása.

☞ 11.3.2.4. A 2. részvizsgálóval rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞	A	B					C	D
		Szintezés						
☞	1. Kompetencia megnevezése	I.	II.	III.	IV.	V.	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
☞		2. Multimorbid idős beteg diagnosztikai és terápiás tervének felállítása, módosítása			X			
☞	3. Időskori akut kórállapotok diagnosztikus és terápiás ellátása, dokumentálása				X		100	X
☞	4. Speciális krónikus betegség miatt gondozott idős beteg vizsgálata (onkológiai, hematológiai, krónikus máj-, bélrendszeri, neurológiai, pulmonológiai, nefrológiai, kardiológiai beteg)			X			100	X
☞	5. Pitvarfibrilláció kezelése				X		30	X
☞	6. Szívelégtelenség kezelése			X			30	X
☞	7. Légzési elégtelenségben szenvedő beteg ellátása					X	10	X

8.	Légútbiztosítás (pozicionálás, OP, NP használat, váladékleszívás)		X				5	X
9.	Zárójelentés összeállítása				X		100	X
10.	Vérgáz analízis, értékelése		X				30	
11.	Felső GI-traktusból származó vérzés akut ellátása. Gyomorszonda levezetése					X	10	
12.	Akut stroke-os beteg ellátása					X	20	
13.	Különböző vérnyomásmérési technikák indikációja, eredményeinek értékelése, időskori hipertónia egyénre szabott ellátása		X				20	X
14.	Hasi folyadékgyülem csapolása, laboratóriumi vizsgálata, értékelése		X				10	
15.	Időskori hasmenések diagnosztikája, kezelése				X		20	X
16.	Időskori akut has				X		5	
17.	Geriátriai állapotfelmérés. Kérdőíves felmérések értékelése			X			20	X
18.	Szédülés, instabilitás. Diagnosztika, differenciál-diagnosztika. Megelőzés		X				20	X
19.	Elesés megelőzése, elesés utáni diagnosztika és terápia			X			10	X
20.	Kritikus mérvű székszorulás megelőzése, kivizsgálása, kezelése			X			20	X
21.	Fekvőbeteg intézetbe felvett idős beteg nagyszámú gyógyszerelésének racionális mérséklése, támadáspontok átrendezése				X		50	
22.	Mesterséges táplálás. A levezett gyomor-szonda pozíciójának megállapítása				X		15	
23.	Sarcopenia megelőzése, fékezése, javítása				X		20	
24.	Prostata hyperplasia. Diagnosztika, differenciál-diagnosztika, kezelés			X			30	X
25.	Vizelettartási-, ürítési zavar kivizsgálása, ellátása		X				30	
26.	A kültakaró fertőzéseinek diagnosztikája és kezelése időskorban			X			15	
27.	Felfekvéses fekély prevenciója, terápia		X				30	X
28.	Időskori demens beteg. Diagnosztika, differenciál diagnosztika, kezelés.			X			50	X
29.	Parkinson-szindróma. Diagnosztika, kezelés. A gyógyszeres kezelés mellékhatásai. Gyógyszer interakciók.			X			50	
30.	Időskori akut vagy krónikus zavartság, delirium				X		30	
31.	Időskori depresszió felmérése, kezelése			X			30	X
32.	Időskori pszichózis. Dokumentáció, diagnosztika, terápiás terv.					X	10	
33.	A cselekvőképesség megítélés időskorban					X	30	



34.	Onkológiai kezelések mellékhatásai				X		10	
35.	Onkológiai sürgősségi állapotok felismerése, ellátása				X		5	
36.	Fájdalomcsillapítás időskorban			X			50	X
37.	Veseelégtelen beteg kivizsgálása, kezelése			X			20	
38.	Időskori tüdőgyulladás, ismétlődő pneumo-nia kóroki (időskori nyelési zavarok, tu.) vizsgálata			X			20	
39.	Perifériás artériás keringési zavar diagnosztikája és kezelése			X			30	
40.	Combnyaktörés ellátása időskorban. Törés utáni rehabilitáció					X	10	
41.	Idősek aneszteziológiai előkészítése				X		20	
42.	Fizioterápiás rehabilitáció			X			20	
43.	Kardiovaszkuláris rehabilitáció			X			20	
44.	Degeneratív ízületi betegségek ellátása			X			30	
45.	Polymyalgia rheumatica			X			5	
46.	Pulmonális embolia. Diagnosztika, kezelés				X		10	
47.	Időskori vizelet-inkontinencia		X				30	X
48.	Húgyúti infekció időskorban			X			15	
49.	Akut légzési elégtelenség					X		
50.	COPD akut szövődményei				X			
51.	Asthma, obstruktív bronchitis				X			
52.	Pneumonia			X				
53.	Hipertóniás krízis, krízissel fenyegető állapot ellátása					X		
54.	Diabetesez kóma					X		
55.	Akut szívritmuszavarok					X		
56.	Keringési elégtelenség				X			X
57.	Akut stroke, prehospitális ellátás				X			
58.	Akut pulmonális embolia				X			
59.	Onkológiai sürgősségi állapotok					X		
60.	Shock felismerése, akut ellátása					X		
61.	Eszméletlenség, tudatzavarok					X		
62.	Akut miokardialis infarktus prehospitális ellátása				X			
63.	Szepszis					X		
64.	Időskori akut zavartság					X		

65.	Időskori akut has				X		
66.	Clostridium difficile infekció			X			
67.	Elesés következtében koponya trauma utáni állapot			X			X

11.3.2.5. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

Tárgyi feltételei: a geriátriai ellátáshoz szükséges minimumfeltételek megléte

11.3.2.6. Részvizsga feladatai:

11.3.2.6.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 60%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az általános geriátriai ellátás gyakorlati alapjai: anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus és terápiás terv készítése.

d) A vizsgához kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása (a beteg részletes geriátriai értékelés, a multimorbiditás és az polifarmácia felismerése, értékelése, neuropszichiátriai megítélés, a cselekvőképesség megítélése).

e) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 7 db kompetenciát kell megmérni a 11.3.2.4. pont szerinti kompetencia listából

11.3.2.6.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 40%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése.

Ellenőrizendők az általános és a geriátriai ellátásra vonatkozó legfontosabb ismeretek, az időskori reumatológiai, onkológiai, neurológiai, gerontopszichiátriai infektológiai és rehabilitációs ellátás elvei és gyakorlata. Legalább 1 differenciáldiagnosztikai és 1 sürgősségi helyzet, kérdés megválaszolása.



## 11.4. A SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

11.4.1. A szakvizsga megnevezése: Geriátria szakvizsga

11.4.2. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B
1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>
2.	A 11.3.1.4. pontban foglalt kompetenciák	I.
3.	A 11.3.2.4. pontban foglalt kompetenciák	I.

11.4.3. A szakvizsga feladatai:

11.4.3.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Önálló betegfelvétel, diagnosztikus és terápiás terv, beleértve a differenciál diagnosztikát is. Legalább egy sürgősségi helyzet megbeszélése.

d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 7 db kompetenciát kell megmérni, amelyek a 11.3.1.4 és a 11.3.2.4. pont szerinti kompetencia listában szerepelnek.

11.4.3.1. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A geriátriai kompetencia listán szereplő készségek, kórállapotok, betegségek tünettanának, diagnosztikájának, differenciáldiagnosztikájának és terápiájának számonkérése.



## 12. GYERMEK- ÉS IFJÚSÁGPSZICHIÁTRIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 12.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

- 12.1.1. A szakképesítés megnevezése: Gyermek- és ifjúságpszichiátria
- 12.1.2. A szakképzés időtartama: 56 hó
- 12.1.3. A szakképzés alatt teljesítendő alapképzés időtartama: 23 hó
- 12.1.4. A szakképzés alatt teljesítendő szakgyakorlat időtartama: 33 hó
- 12.1.5. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 3 db



### 12.2. A KÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

- 12.2.1. Alapképzés 23 hó
- 12.2.1.1. 2 hó gyermek sürgősségi gyakorlat
- 12.2.1.2. 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat vagy gyermek intenzív osztályon töltött gyakorlat
- 12.2.1.3. 0,5 hó mentőgyakorlat
- 12.2.1.4. 12 hó akkreditált gyermek- és ifjúságpszichiátriai osztályos gyakorlat
- 12.2.1.5. 7,5 hó gyermek- és ifjúságpszichiátriai osztályos gyakorlat egyetemi klinikák gyermekpszichiátriai osztályán
- 12.2.2. Szakgyakorlati képzés 33 hó
- 12.2.2.1. 12 hó gyermek- és ifjúságpszichiátriai osztályon vagy ambulancián
- 12.2.2.2. 12 hó gyermek- és ifjúságpszichiátriai vagy felnőtt pszichiátriai akkreditált osztályon (ebből 3 hó kötelezően felnőtt pszichiátriai osztályon)
- 12.2.2.3. 9 hó az előbbieik közül szabadon választható, amelyben tudományos kutatás és gyermekgyógyászat is lehet
- Szakgyakorlati képzés ideje alatt folyamatos elméleti diagnosztikus és pszichoterápiás képzés kurrikulum szerint.



### 12.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

- 12.3.1. AZ 1. részvizsga leírása
- 12.3.1.1. Az 1. részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:
- 12.3.1.1.1. A 12.2.1 pont szerinti alapképzési gyakorlatok
- 12.3.1.1.2. Az alapképzés alatt a 12. és a 23. hónap végén egy-egy esetprezentáció elkészítése, a tutor bírálatával.
- 12.3.1.1.3. Gyermekpszichiátriai kötelező alapozó tanfolyam havonta online: DSM-V diagnosztika és fejlődési pszichopatológia kurzus (Összesen: 2x8 hó, havonta 3 órában)
- 12.3.1.1.4. Részvétel folyóirat referáló klubban (hetente 1 óra, összesen 50 óra)
- 12.3.1.2. A részvizsga megnevezése: Alapképzést lezáró részvizsga
- 12.3.1.3. Az 1. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B					C	D
		I.	II.	III.	IV.	V.		
	Kompetencia megnevezése	<b>Szintezés</b>					<b>Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma</b>	<b>Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető</b>
		1.						
	2. Biográfiai analízis (szülő-gyermek)	X					50	X
	3. Szemistruktúrált, Strukturált interjú		X				5	X
	4. Pszichés státusz		X				50	X

5.	Gyermeki viselkedés megfigyelése csoportban		X				50	X
6.	Összefoglaló epikrízis megalkotása			X			50	X
7.	Szorongásos zavarok esetvezetés			X			15	X
8.	Kényszerbetegség esetvezetés			X			5	X
9.	Étkezési zavarok esetvezetés			X			2	X
10.	Viselkedészavar esetvezetés			X			5	X
11.	Oppozíciós zavar esetvezetés			X			5	X
12.	ADHD esetvezetés			X			10	X
13.	Hangulatzavarok esetvezetés			X			4	X
14.	Pszichotikus zavarok esetvezetés			X			2	X
15.	Pervazív zavarok esetvezetés			X			4	X
16.	Edukáció, tanácsadás szülőnek			X			50	X
17.	Gyermek-serdülő edukáció			X			6	X
18.	Gyermekvédelmi intervenciót igénylő eset vezetése			X			2	X
19.	Kényszerintézkedéssel kapcsolatos eljárásvezetés			X			1	X
20.	Zárójelentés összeállítása		X				50	X

#### 12.3.1.4. Részvizsga feladatai:

12.3.1.4.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat: esetprezentáció

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsga helyszíne: elsődleges képzőhely.

d) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A beteggel és szülővel való kapcsolatteremtés, minősége (rapport), anamnézis felvétel részletessége, interjú technika, diagnosztikus vizsgálatok, differenciál diagnosztika szempontjai.

#### 12.3.1.4.2. Teszt vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A jelölt elméleti felkészültségének megállapítása a gyermek- és ifjúságpszichiátriai diagnosztika, differenciál diagnosztika területén.

#### 12.3.2. A 2. részvizsga leírása

12.3.2.1. A 2. részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:

12.3.2.1.1. A 12.2.2.1. pont szerinti 12 hónapos gyermekpszichiátriai osztályos vagy ambuláns gyakorlat letöltése

12.3.2.1.2. Részvétel folyóirat referáló klubban hetente 1 alkalommal (összesen 30 óra)

12.3.2.1.3. Pszichoterápia alapozókurzus. Kognitív viselkedésterápiás alapozó kurzus (2x 7 óra)

12.3.2.2. A 2. részvizsga megnevezése: Gyermek- és ifjúságpszichiátriai 2. részvizsga

12.3.2.3. A 2. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B	C	D
		<b>Szintezés</b>	<b>Elvégzett</b>	<b>Egyetemi</b>

1.	Kompetencia megnevezése	I.	II.	III.	IV.	V.	tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
2.	Hangulatzavarok + pszichotikus zavarok esetvezetés		X				10	X
3.	Neurotikus és stresszhez társuló zavarok esetvezetés	X					10	X
4.	Suicid krízis menedzselése		X				5	X
5.	Étkezési zavarok esetvezetés		X				10	X
6.	Viselkedészavarok + ADHD		X				10	X
7.	Csoportmunkában részvétel			X			1	X
8.	Farmakoterápiás eset		X				15	X
9.	Alap pszichoterápiás esetvezetés		X				5	X

12.3.2.4. A 2. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

Személyi feltételei: tutor a vizsgáztató.

12.3.2.5. A 2. részvizsga feladatai:

a) Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

b) A vizsgafeladat súlyaránya: 100%.

c) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

d) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Kognitív viselkedésterápiás esetprezentáció elbírálása a tutor által.

12.3.3. A 3. részvizsga leírása

12.3.3.1. A 3. részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:

12.3.3.1.1. A 12.2.2.2. pont szerinti 12 hó gyermek- és ifjúságpszichiátriai vagy felnőtt pszichiátriai osztályos gyakorlat (ebből 3 hónap kötelezően felnőtt pszichiátriai osztályon)

12.3.3.1.2. Részvétel folyóirat referáló klubban (összesen 30 óra)

12.3.3.1.3. 2 db kognitív viselkedésterápiás speciális kurzus teljesítése (2x2 nap)

12.3.3.2. A 3. részvizsga megnevezése: Gyermek- és ifjúságpszichiátriai 3. részvizsga

12.3.3.3. A 3. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

1.	Kompetencia megnevezése	B					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Externalizációs kórképek		X				20	X
3.	Internalizációs kórképek		X				15	X
4.	Egyéb gyermekkorban kezdődő zavarok esetvezetése		X				20	X
5.	Alap pszichoterápiás esetvezetés		X				10	X
6.	Szülői tanácsadás	X					20	X
7.	Addiktológiai eset menedzselése			X			4	X

12.3.3.4. A 3. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

Személyi feltételei: tutor a vizsgáztató.

12.3.3.5. A 3. részvizsga feladatai:

a) Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat.

b) A vizsgafeladat súlyaránya: 100%.

c) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

d) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Kognitív viselkedésterápiás esetprezentáció elbírálása a tutor által.



## 12.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

12.4.1 A szakvizsga megnevezése: Gyermek- és ifjúságpszichiátria szakvizsga

12.4.2. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

1.	A	B
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés
2.	Biográfiai analízis (szülő-gyermek)	I.
3.	Szemisstrukturált, Strukturált interjú	I.
4.	Pszichés státusz	I.
5.	Gyermeki viselkedés megfigyelése csoportban	I.
6.	Összefoglaló epikrízis, formuláció megalkotása	I.
7.	Szorongásos zavarok esetvezetés	I.
8.	Kényszerbetegség esetvezetés	I.
9.	Étkezési zavarok esetvezetés	I.
10.	Viselkedészavar esetvezetés	I.
11.	Oppozíciós zavar esetvezetés	I.
12.	ADHD esetvezetés	I.
13.	Hangulatzavarok esetvezetés	I.
14.	Pszichotikus zavarok esetvezetés	I.
15.	Pervazív zavarok esetvezetés	I.
16.	Edukáció, tanácsadás szülőnek	I.
17.	Gyermek-serdülő edukáció	I.
18.	Gyermekvédelmi intervenciót igénylő eset vezetése	I.
19.	Kényszerintézkedéssel kapcsolatos eljárás vezetés	I.
20.	Zárójelentés összeállítása	I.
21.	Hangulatzavarok + pszichotikus zavarok esetvezetés	I.
22.	Neurotikus és stresszhez társuló zavarok esetvezetés	I.
23.	Suicid krízis menedzselése	I.
24.	Étkezési zavarok esetvezetés	I.
25.	Viselkedészavarok + ADHD	I.
26.	Csoportmunkában részvétel	I.
27.	Farmakoterápiás eset	I.
28.	Alap pszichoterápiás esetvezetés	I.
29.	Externalizációs kórképek	I.
30.	Internalizációs kórképek	I.
31.	Egyéb gyermekkorban kezdődő zavarok esetvezetése	I.
32.	Alap pszichoterápiás esetvezetés	I.
33.	Szülői tanácsadás	I.

34.	Addiktológiai eset menedzselése	I.
-----	---------------------------------	----

- ☞ 12.4.3. Szakvizsga feladatai:
- ☞ 12.4.3.1 Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat
  - ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 25%.
  - ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 2 nap
  - ☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A tutor által értékelt gyermekpszichiátriai eset prezentációja az önálló betegfelvétel, differenciál diagnosztika, formuláció szempontjából.
- ☞ 12.4.3.2. Tesztvizsga
  - ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 25%.
  - ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.
  - ☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A tesztkérdésekre adott helyes válaszok százalékos aránya.
- ☞ 12.4.3.3. Szóbeli gyakorlati vizsgafeladat:
  - ☞ a) A vizsgázó magával hozza az 1. 2. és 3. részvizsgákra és a szakvizsgára beadott esetprezentációit a vizsgáztató tutor véleményével együtt.
  - ☞ b) A vizsgafeladat súlyaránya: 25%.
  - ☞ c) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan a kompetenciákat kell megmérni a 12.3.1.3., 12.3.2.3. és 12.3.3.3. pontban foglaltak közül.
  - ☞ d) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 100 perc. A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A gyermek- és ifjúságpszichiátriai betegségek tünettanának, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és pszicho és farmakoterápiájának számonkérése.
- ☞ 12.4.3.4. Szóbeli elméleti vizsgafeladat
  - ☞ A vizsgafeladat súlyaránya: 25%. Tételsor húzása, 3 tételsorból 1-1 tétel.

## ☞ 13. GYERMEKSEBÉSZET SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE

### ☞ 13.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

- ☞ 13.1.1. A szakképesítés megnevezése: Gyermeksebészet
- ☞ 13.1.2. A szakképzés időtartama: 72 hó
- ☞ 13.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 3 db

### ☞ 13.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

- ☞ A 13.2.2.6. és 13.2.2.7. pont szerinti gyakorlatok erre az időszakra eső elemeinek teljesítése, ez egyénekenként lehet változó, a gyakorlatok sorrendisége miatt.
- ☞ 13.2.1. Alapképzés 21 hó
  - ☞ 13.2.1.1. 6 hó Általános gyermeksebészeti alapképzés bármely ellátási szintű gyermeksebészetben
  - ☞ 13.2.1.2. 3 hó Sürgősségi blokk: 2 hó SBO, 2 hét mentőgyakorlat, 1 hó ITO
  - ☞ 13.2.1.3. 1 hó Sebészeti skill training
  - ☞ 13.2.1.4. 10 hó Általános (felnőtt) sebészeti gyakorlat, ami letölthető a szakképzési tervben megjelölt képzőhelyen
  - ☞ 13.2.1.5. 1 hó Képalkotó diagnosztika (gyermek)
- ☞ 13.2.2. Speciális gyermeksebészeti szakképzés: 51 hó
  - ☞ 13.2.2.1. 12 hó Általános gyermeksebészeti szakgyakorlat, az elsődleges képzőhelyen, az akkreditáció mértéke szerint
  - ☞ 13.2.2.2. 6 hó Traumatológiai gyakorlat, ebből 1-3 hó országos gyermektraumatológia centrumban
  - ☞ 13.2.2.3. Speciális gyermeksebészeti szakgyakorlat: 26 hó
    - ☞ 13.2.2.3.1. 23 hó elsődleges képzőhelyen, vagy gyermeksebészeti centrumban

- ☞ 13.2.2.3.2. 3x1 hó orvosképző társegyetemi centrumokban
- ☞ 13.2.2.4. 1,5 hó PIC, III-as progresszivitási szintű perinatális intenzív centrumban
- ☞ 13.2.2.5. 1,5 hó Gyermekeintenzív, III-as progresszivitási szintű gyermekeintenzív osztályon
- ☞ 13.2.2.6. 1 hó Tanfolyamok: (gyermek laparoscopos alaptanfolyam, hasi sebészet, gyermek trauma, EPALS, gyermek urogenitális sebészet, újszülött sebészet, gyermek kézsebészet)
- ☞ 13.2.2.7. 3 hó szabadon választható gyakorlat a következő területek valamelyikén: gastroenterológia, urológia, (égés) plasztika, mellkassebészet, érsebészet, intervencios radiológia, szülészet-nőgyógyászat, általános sebészet, gyermeksebészet, csecsemő- és gyermekgyógyászat



### 13.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

- ☞ 13.3.1. Az 1. részvizsga leírása
- ☞ 13.3.1.1. Az 1. részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése: a 13.2.1 pont szerinti alapképzés valamennyi elemének teljesítése.
- ☞ 13.3.1.2. Az 1. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ ☞ ☞ 1.	A  <b>Kompetencia megnevezése</b>	B <b>Szintezés</b>					C <b>Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma</b>	D <b>Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető</b>
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	Általános gyermeksebészeti beavatkozások (egy éves életkor felett)							
☞ 3.	1 év feletti gyermekek fizikális vizsgálata	X						
☞ 4.	Speciális betegcsoportok vizsgálata (onkológiai, ITO, NIC)			X				
☞ 5.	CVC behelyezésében aktív részvétel				X	5	X	
☞ 6.	Alsó hólyag katéter bevezetése		X			10	X	
☞ 7.	Suprapubicus hólyag katéter bevezetése			X		2	X	
☞ 8.	Gastro tubus, Mic-key Button cseréje		X			2	X	
☞ 9.	Tályog megnyitása			X		5	X	
☞ 10.	Ízületi punctio			X		2	X	
☞ 11.	Műtéti sebek kötözése, sebgyógyulási zavarok akut ellátása		X					
☞ 12.	Helyi érzéstelítésben történő elektív beavatkozások			X		15	X	
☞ 13.	Akut scrotum vizsgálata			X				
☞ 14.	Akut scrotum műtéti ellátása			X		2	X	
☞ 15.	Paraphimosis, balanitis ellátása		X			5	X	
☞ 16.	Általános penis műtétek			X		3	X	
☞ 17.	Speciális penis műtétek, penis plasticák, urethra képzés				X			
☞ 18.	Inguinalis hernia repositio kísérlete			X		2	X	
☞ 19.	Inguinalis műtétek			X		10	X	



20.	Hidrosztatikus desinvaginatio			X			2	X
21.	Minden testüregi műtéti ellátás				X			
22.	Akut hasi kórképek, hasi műtétek feltárásból (appendectomia, ileus, invaginatio, Meckel, perforatio)				X		4	X
23.	Diagnosztikus laparoscopia, általános laparoscopos műtétek (appendectomia, ovarium, here, cysta)				X		5	X
24.	Speciális laparoscopos beavatkozások (urológia, gyomor, bél, lép)					X		
25.	Endoscopos beavatkozások				X		3	X
26.	Ajak-, szájpadhasadék műtétek, szájüregi műtétek					X		
27.	Arcon végzett műtéti beavatkozások				X		5	X
28.	Mellkasi punctio vagy ebben aktív segédkezés			X			1	X
29.	Mellkasi drainage			X			1	X
30.	Mellúri műtétek (nyitott, thoracoscopos)					X		
31.	Általános (nem operatív) tevékenységek							
32.	Terápiás terv készítése			X				
33.	Zárójelentés, ambuláns kezelőlap összeállítása		X					
34.	Folyadék- és elektrolit terápia megtervezése és kivitelezése		X					
35.	Infúziós pumpán keresztül adott gyógyszerek dózisének kiszámítása és elkészítése		X					
36.	Védőoltás, subcután, intramuscularis injekció beadása	X						
37.	PAS (pediatric appendicitis score) felmérése	X						
38.	Speciális betegek vizsgálati sorának kilakítása				X			
39.	Lázlapp vezetése		X					
40.	Antibiotikus terápia megtervezése			X				
41.	Mellkas rtg indikálása, elemzése		X					
42.	Natív hasi felvétel, egyéb rtg felvételek indikálása, értékelése		X					
43.	CT, MR vizsgálat indikálása, elemzése				X			
44.	Fájdalomcsillapítás megtervezése, dozírozása			X				
45.	<b>Újszülött-, csecsemőkori beavatkozások</b>							
46.	Újszülött és csecsemő vizsgálata			X				
47.	Minden, a fent leírt kompetencia egy éves kor alatti esete					X		
48.	Újszülött műtétek (oesophagus-, colorectalis-, urolgiai-, komplex fejlődési rendellenességek)					X		

- ☞ 13.3.1.3. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:
- ☞ A gyermeksebész grémiumok országos szövetsége által meghatározott helyszínen.
  - ☞ 13.3.1.4. Részvizsga feladatai:
    - ☞ a) Szóbeli vizsgafeladat: Alapvető anatómiai, élettani, gyógyszerterti ismeretek, általános gyermeksebészeti ismeretek.
    - ☞ b) Írásbeli feladat: egy esettanulmány benyújtása.
  - ☞ 13.3.2. Traumatológia kiegészítő részvizsga
  - ☞ 13.3.2.1. Teljesíthető már az első, de legkésőbb a második részvizsgálával egyidejűleg.

☞ ☞ ☞	A	B					C	D
		Szintezés						
1.	Kompetencia megnevezése	I.	II.	III.	IV.	V.	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
☞ 2.	Traumatológiai beavatkozások							
☞ 3.	Traumás seb (kivéve harapott, lőtt) ellátása helyi érzéstelenítésben (nemesképletet nem érintő)	X					20	X
☞ 4.	Traumás seb (kivéve harapott, lőtt) ellátása helyi érzéstelenítésben, altatásban (nemesképletet érintő)			X			2	X
☞ 5.	Repozíciót nem igénylő törés kezelése		X				2	X
☞ 6.	Fedett repozíciót igénylő törés kezelése			X			15	X
☞ 7.	Operatív töréskezelés (fedett)			X			5	X
☞ 8.	Operatív töréskezelés (nyílt)			X			2	X
☞ 9.	Polytraumatizált beteg ellátása				X		2	X
☞ 10.	Neurológiai eltéréssel nem járó fejsérült ellátása		X				20	X
☞ 11.	Töréssel nem járó tompa végtagi sérülések ellátása	X						
☞ 12.	I.fokú égési sérülés ellátása	X						
☞ 13.	II. fokú, 5%-ot nem meghaladó égési sérülés akut ellátása		X				10	X
☞ 14.	II. fokú, 5%-ot meghaladó égési sérülés akut ellátása			X			5	X
☞ 15.	III-IV. fokú égés akut ellátása, operatív égéskezelés				X		2	X
☞ 16.	Gáttáji felszínes sérülések ambuláns ellátása		X					
☞ 17.	Gáttáji, mélyebb (+, -; rectum, vagina, ureter sérülés gyanúja) sérülések ellátása				X		2	X
☞ 18.	Lőtt seb ellátása			X				
☞ 19.	Felszínes harapott (állat, ember) seb ambuláns ellátása		X				5	X
☞ 20.	Kiterjedt, mély harapott (állat, ember) seb ellátása			X			2	X
☞ 21.	Bántalmazott (akár csak gyanú) gyermek ellátása			X				
☞ 22.	Mély rétegekbe nem hatoló idegentest eltávolítása ambuláns	X						
☞ 23.	Mély rétegekbe hatoló idegentest eltávolítása (narkózisban)			X				

24.	Részleges vagy teljes amputációval járó traumás sérülés ellátása			X			2	X
25.	Súlyos lágyrész sérülés (decollement) ellátása			X			1	X
26.	Tompa hasi sérült non-operatív ellátása			X			2	X

13.3.3. A 2. részvizsga leírása

13.3.3.1. Az alábbi képzési elemek teljesítése:

A 13.2.2.1, 13.2.2.2, 13.2.2.4, 13.2.2.5. pontban megjelölt gyakorlatok teljesítése.

13.3.3.2. A 2. részvizsga megnevezése: Szakképzési részvizsga (a képzés 42. hónapját követően)

13.3.3.3. A 2. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	D Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Általános gyermeksebészeti beavatkozások (egy éves életkor felett)							
3.	1 év feletti gyermekek fizikális vizsgálata	X						
4.	Speciális betegcsoportok vizsgálata (onkológiai, ITO, NIC)		X					
5.	CVC behelyezésében aktív részvétel			X			3	X
6.	Alsó hólyag katéter bevezetése	X					10	X
7.	Gastro tubus, Mic-key Button cseréje	X					5	X
8.	Tályog megnyitása		X				10	X
9.	Ízületi punctio		X				3	X
10.	Helyi érzéstelítésben történő elektív beavatkozások			X			20	X
11.	Akut scrotum vizsgálata		X					
12.	Akut scrotum műtéti ellátása			X				
13.	Általános penis műtétek			X			5	X
14.	Speciális penis műtétek, penis plasticák, urethra képzés				X		2	X
15.	Inguinalis hernia repositio kísérlete		X				3	X
16.	Inguinalis műtétek			X			30	X
17.	Hidrosztatikus desinvaginatio			X			3	X
18.	Akut hasi kórképek, hasi műtétek feltárásból (appendectomia, ileus, invaginatio, Meckel, perforatio)			X			3	X
19.	Diagnosztikus laparoscopia, általános laparoscopos műtétek (appendectomia, ovarium, here, cysta)			X			10	X
20.	Speciális laparoscopos beavatkozások (urológia, gyomor, bél, lép)				X		3	X
21.	Endoscopos beavatkozások			X			3	X

22.	Ajak-, szájpadhasadék műtétek, szájüregi műtétek				X		3	X
23.	Arcon végzett műtéti beavatkozások			X			5	X
24.	Mellúri műtétek (nyitott, thoracoscopos)				X		2	X
25.	Általános (nem operatív) tevékenységek							
26.	Folyadék- és elektrolit terápia megtervezése és kivitelezése	X						
27.	Infúziós pumpán keresztül adott gyógyszerek dózisének kiszámítása és elkészítése	X						
28.	Lázlap vezetése	X						
29.	Antibiotikus terápia megtervezése		X					
30.	Mellkas rtg indikálása, elemzése		X					
31.	CT, MR vizsgálat indikálása, elemzése			X				
32.	Fájdalomcsillapítás megtervezése, dozírozása		X					
33.	Újszülött-, csecsemőkori beavatkozások							
34.	Újszülött és csecsemő vizsgálata		X					
35.	Minden, a fent leírt kompetencia egy éves kor alatti esete				X			
36.	Újszülött műtétek (oesophagus-, colo-rectalis-, urolgiai-, komplex fejlődési rendellenességek)				X			
37.	Traumatológiai beavatkozások							
38.	Traumás seb (kivéve harapott, lőtt) ellátása helyi érzéstelenítésben (nemesképletet nem érintő)	X					20	X
39.	Traumás seb (kivéve harapott, lőtt) ellátása helyi érzéstelenítésben, altatásban (nemesképletet érintő)			X			2	X
40.	Repozíciót nem igénylő törés kezelése		X				20	X
41.	Fedett repozíciót igénylő törés kezelése			X			15	X
42.	Operatív töréskezelés (fedett)			X			5	X
43.	Operatív töréskezelés (nyílt)			X			2	X
44.	Polytraumatizált beteg ellátása				X		2	X
45.	Neurológiai eltéréssel nem járó fejsérült ellátása		X				20	X
46.	Töréssel nem járó tompa végtagi sérülések ellátása	X						
47.	I.fokú égési sérülés ellátása	X						
48.	II. fokú, 5%-ot nem meghaladó égési sérülés akut ellátása		X				10	X
49.	II. fokú, 5%-ot meghaladó égési sérülés akut ellátása			X			5	X
50.	III-IV. fokú égés akut ellátása, operatív égéskezelés				X		2	X

51.	Gáttáji felszínes sérülések ambuláns ellátása		X					
52.	Gáttáji, mélyebb (+,-; rectum, vagina, ureter sérülés gyanúja) sérülések ellátása				X		2	X
53.	Lőtt seb ellátása			X				
54.	Felszínes harapott (állat, ember) seb ambuláns ellátása		X				5	X
55.	Kiterjedt, mély harapott (állat, ember) seb ellátása			X			2	X
56.	Bántalmazott (akár csak gyanú) gyermek ellátása			X				
57.	Mély rétegekbe nem hatoló idegentest eltávolítása ambuláns	X						
58.	Mély rétegekbe hatoló idegentest eltávolítása (narkózisban)			X				
59.	Részleges vagy teljes amputációval járó traumás sérülés ellátása			X			2	X
60.	Súlyos lágyrész sérülés (decollement) ellátása			X			1	X
61.	Tompa hasi sérült non-operatív ellátása			X			2	X

13.3.3.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

A gyermeksebész grémiumok országos szövetsége által meghatározott helyszínen.

13.3.3.5. Részvizsga feladatai:

13.3.3.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat:

Tetszőleges időpontban, a részvizsgát megelőzően a tutor által kijelölt gyakorlati vizsgafeladat elvégzése, ennek értékelése a tutori ajánlásba bekerül.

13.3.3.5.2. Szóbeli vizsgafeladat:

Általános traumatológiai és gyermektraumatológiai ismeretek, gyakorlati és elméleti, alap szintű perinatális és intenzív terápiás ismeretek, átfogó gyermeksebészeti ismeretek.

13.3.4. A 3. részvizsga leírása

13.3.4.1. Az alábbi képzési elemek teljesítése:

A 13.2.2.6. és 13.2.2.7. pontban megjelölt gyakorlatok erre az időszakra eső elemeinek teljesítése, ez egyénekenként lehet változó, a gyakorlatok sorrendisége miatt.

13.3.4.2. A 3. részvizsga megnevezése: Előszakvizsga (a képzés 60. hónapját követően)

13.3.4.3. A 3. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	D Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Általános gyermeksebészeti beavatkozások (egy éves életkor felett)							
3.	Suprapubicus hólyag katéter bevezetése			X			2	X
4.	Tályog megnyitása	X						
5.	Akut scrotum műtéti ellátása			X			1	X
6.	Paraphimosis, balanitis ellátása	X						
7.	Speciális penis műtétek, penis plasticák, urethra képzés			X			2	X
8.	Inguinalis hernia repositio kísérlete	X						

9.	Inguinalis műtétek			X			40	X
10.	Speciális laparoscopos beavatkozások (urológia, gyomor, bél, lép, tumor)			X			2	X
11.	Ajak-, szájpadhasadék műtétek, szájüregi műtétek			X			2	X
12.	Mellkasi punctio vagy ebben aktív segédkezés		X					
13.	Mellkasi drainage		X					
14.	Általános (nem operatív) tevékenységek							
15.	Terápiás terv készítése		X					
16.	Speciális betegek vizsgálati sorának kilakítása			X				
17.	Antibiotikus terápia megtervezése	X						
18.	Mellkas rtg indikálása, elemzése	X						
19.	Natív hasi felvétel, egyéb rtg felvételek indikálása, értékelése	X						
20.	Fájdalomcsillapítás megtervezése, dozírozása	X						
21.	Újszülött-, csecsemőkori beavatkozások							
22.	Újszülött és csecsemő vizsgálata	X						
23.	Minden, a fent leírt kompetencia egy éves kor alatti esete				X			
24.	Újszülött műtétek (oesophagus-, colo-rectalis-, urolgiai, komplex fejlődési rendellenességek)			X			2	X
25.	Traumatológiai beavatkozások							
26.	Fedett repozíciót igénylő törés kezelése		X					
27.	Neurológiai eltéréssel nem jár fejsérült ellátása	X						
28.	Gáttáji felszínes sérülések ambuláner ellátása	X						
29.	Gáttáji, mélyebb (+,-; rectum, vagina, ureter sérülés gyanúja) sérülések ellátása			X				
30.	Felszínes harapott (állat, ember) seb ambuláner ellátása	X						

13.3.4.4. A 3. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

13.3.4.5. A 3. részvizsga feladatai:

13.3.4.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat:

Tetszőleges időpontban, a részvizsgát megelőzően a tutor által kijelölt gyakorlati vizsgafeladat elvégzése, ennek értékelése a tutori ajánlásba bekerül.

13.3.4.5.2. Szóbeli vizsgafeladat:

Speciális gyermeksebészeti, újszülött sebészeti ismeretek, valamint a korábbi vizsgákra már megszerzett ismeretek.



## 13.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA



13.4.1. A szakvizsga megnevezése: Gyermeksebészet szakvizsga

- ☞ 13.4.2. A szakvizsga bemeneti feltételei:
  - ☞ 13.4.2.1. Az 1-3. részvizsgák teljesítése
  - ☞ 13.4.2.2. Az 5.1. pont szerinti feltételek teljesítése
  - ☞ 13.4.3. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B
☞ 1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>
☞ 2.	A részvizsgákon már megszerzett kompetenciák, amit a 13.3.1.2., a 13.3.2.1., a 13.3.3.3. és a 13.3.4.3. pontban foglalt táblázatok részleteznek	I.

- ☞ 13.4.4. Szakvizsga feladatai:
  - ☞ Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat. Szóbeli vizsgafeladat

### ☞ 13.5. EGYEBEK

- ☞ 13.5.1. A szakvizsgára bocsátás további kötelező feltételei
  - ☞ 13.5.1.1. Kötelező műtétek teljesítése
  - ☞ 13.5.1.2. Előírt kreditpontok teljesítése
  - ☞ 13.5.1.3. Két elsőszerzős előadás tartása országos tudományos rendezvényen
  - ☞ 13.5.1.4. Egy első szerzős szakirányú tudományos közlemény írása
  - ☞ 13.5.2.1. Kötelező gyermeksebészeti műtéti teljesítmény

☞	A	B	
		Esetszám	
☞ 1.	Beavatkozás típusa	Műtét	Assisztálás
☞ 2.	1. Általános gyermeksebészeti beavatkozások		
☞ 3.	1.1. Inguinalis műtétek (hernia, hydrocele, retentio testis) - (ebből *N minimál invazív)	100	-
☞ 4.	1.2. Hasfali sérvék műtétei (umbilicalis supraumbilicalis, epigastralis)	10	-
☞ 5.	1.3. Appendectomia - (min. 15 minimál invazív)	30	-
☞ 6.	1.4. Acut scrotum műtétek (testicularis torsio, Morgagni hydatida)	5	5
☞ 7.	1.5. Circumcisio, Fityma plasztika	10	-
☞ 8.	2. Traumatológiai műtétek		
☞ 9.	2.1 Fedett osteosynthesis (TEN, K-drótos tűzés, csavar)	5	10
☞ 10.	2.2 Nyílt műtéti osteosynthesis (ORIF)	2	5
☞ 11.	2.3 Ín-, idegvarrat	2	3
☞ 12.	2.4 Bőrtranszplantáció	5	5
☞ 13.	3. Plasztikai és kézsebészeti műtétek		
☞ 14.	3.1. Ajak-, szájpadplasztika	2	5
☞ 15.	3.3. Nyaki fistula, cysta kiirtása	2	3
☞ 16.	3.4. Z-lebény plasztika, ínhüvely bemetszés, számfeletti ujj eltávolítása, syndactylia szétálasztása	3	3
☞ 17.	4. Hasi műtétek		
☞ 18.	4.1. Pyloromyotomia - (min. 2 minimál invazív)	5	5
☞ 19.	4.2. Ileus műtétje (stoma felhelyezése, desinvaginatio, adhaesiolysis)	3	3
☞ 20.	4.3. Bélresectio, anastomosis, stoma-zárás	3	5
☞ 21.	4.4. GER, Hirschsprung betegség, IBD, polyposis definitív műtéte	2	5

22.	4.5. Tumor exstirpatio (hasi, retroperitonealis, mellkasi) - (ebből minimál invazív)	1	3
23.	4.6. Hydrostatic desinvaginatio	3	5
24.	5. Újszülött műtétek		
25.	5.1. Oesophagus atresia, congenitalis lobalis emphysema, tüdő adenomatoid malformatio, rekeszsérv - (ebből minimál invazív)	1	5
26.	5.2. Omphalocele, gastroschisis,	2	5
27.	5.3. Vékonybél (duodenum is) obstructio, stoma-felhelyezés, újszülöttkori perinealis műtét (mini Pena)	2	5
28.	6. Urogenitalis beavatkozások		
29.	6.1. Nephrectomia (zsugorvese, dysplasiás vese, multicystás vese, heminephro-ureterectomia) - (min. 1 minimál invazív)	2	4
30.	6.2. Pyelonplasztika, ureter-neoimplantatio - (ebből *N minimál invazív)	3	6
31.	6.3. Urethro-cystoscopia, diagnosztikus és terápiás	10	10
32.	6.4. Nephrostomiás katéter behelyezése, suprapubicus katéter behelyezése, vesicostomia, ureterocutaneostomia	2	5
33.	6.5. Ovarialis cysta, tumor, torsio műtétje - (ebből *N minimál invazív)	2	3
34.	6.6. Hypospadiasis, neourethra képzése	2	6
35.	6.7. Varicocele műtete - (min. 1 minimál invazív)	2	5
36.	7. Egyéb thoracoscopos, laparoscopos beavatkozások	10	10

### 13.5.2.2. Kreditpontok

Minimálisan 65 kreditpont gyűjtése szükséges ahhoz, hogy a jelölt a kötelező rész teljesítése mellett szakvizsgára legyen bocsátható.

#### 13.5.2.2.1 Nyelvismeret (30)\*\*\*\*

##### a) angol

Középfokú C típusú nyelvvizsga: 10 pont

Középfokú A illetve B típusú nyelvvizsga: 5 pont

Felsőfokú C típusú nyelvvizsga: 15 pont

Felsőfokú A illetve B típusú nyelvvizsga: 7 pont

##### b) egyéb világnyelv:

Középfokú C típusú nyelvvizsga: 5 pont

Középfokú A, illetve B típusú nyelvvizsga: 2 pont

Felsőfokú C típusú nyelvvizsga: 10 pont

Felsőfokú A, illetve B típusú nyelvvizsga: 5 pont

#### 13.5.2.2.2 Külföldi tanulmányút\* (45)\*\*\*\*: Hónaponként 15pont

#### 13.5.2.2.3. Külföldi vagy hazai nemzetközi kongresszuson való részvétel (30)\*\*\*\*:

1-2 napos rendezvény (Hungarian Association of Paediatric Surgeons HAPS, kisebb nemzetközi: 5 pont

3-5 napos rendezvény (British Association of Paediatric Surgeons: BAPS, Europea Society of Pediatric Urologists: ESPU, European Pediatric Surgical Association: EUPSA, International Pediatric Endosurgery Group: IPEG, European Society of Paediatric Endoscopic Surgeons: ESPES): 10 pont

13.5.2.2.4. Fontos, rangos tanfolyamon való részvétel: (ESPU, EUPSA, Allgemeine Osteosynthese) egyedi elbírálás, kb. 1 pont naponként: 2-8 pont

#### 13.5.2.2.5. Előadások tartása \*\* , \*\*\*\*\*

13.5.2.2.5.1 Szakmai társaság (munkahelyi, kistérségi nem) tudományos rendezvényein tartott előadások (gyermeksebész, gyermekgyógyász, sebész, urológus, traumatológus) (20)\*\*\*: 4 pont



- ☞ 13.5.2.2.5.2 Fialat Orvosok Fórumán elért helyezés \*\*\*
  - ☞ I. hely: 15 pont
  - ☞ II. hely: 10 pont
  - ☞ III. hely: 7 pont
- ☞ 13.5.2.2.5.3 Országos kongresszuson (24)\*\*\*\*
  - ☞ előadás tartása: 8 pont
  - ☞ poszterrel való szereplés: 6 pont
- ☞ 13.5.2.2.5.4 Külföldi vagy nemzetközi kongresszuson
  - ☞ előadás tartása: 15 pont
  - ☞ külföldi vagy nemzetközi kongresszuson poszterrel való szereplés: 10 pont (ebben az esetben a részvételért külön pont nem jár!)
- ☞ 13.5.2.2.6. Közlemények írása (csak a megjelent, vagy a közlésre elfogadott publikációk számítanak)
  - ☞ Hazai folyóirat\*\*
    - ☞ = kazuisztika: 10 pont
    - ☞ = klinikai tanulmány vagy kísérletes munka: 15 pont
  - ☞ Külföldi folyóirat\*\*\*\*\*
    - ☞ = kazuisztika: 15 pont
    - ☞ = klinikai tanulmány vagy kísérletes munka: 25 pont
- ☞ Megjegyzés:
  - ☞ \* csak a kötelező részben előírt 1 hónapon felüli hónapok esetén
  - ☞ \*\* csak az elsőszerzős előadás, illetve közlemény számít (a két kötelező eladáson, illetve egy közleményen felül)
  - ☞ \*\*\* lehet más társaság országos kongresszusán szerzett I-III. helyezés
  - ☞ \*\*\*\* a zárójelben levő számok a kategóriában maximálisan megszerezhető kreditpontok számát jelzi
  - ☞ \*\*\*\*\* társszerző a pont felét kapja
  - ☞ \*\*\*\*\* ugyan azt az előadást csak egyszer lehet elszámolni kivéve, ha idegen nyelven adja elő



## 14. HÁZIORVOSTAN SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 14.1. A SZAKÉPESÍTÉS ADATAI

- ☞ 14.1.1. A szakképesítés megnevezése: Háziiorvostan
- ☞ 14.1.2. A szakképzés időtartama: 36 hó
- ☞ 14.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 1 db (alapképzést lezáró vizsga)



### 14.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

- ☞ 14.2.1. Alapképzés 28 hó
  - ☞ 14.2.1.1. 5 hó családorvosi alapgyakorlat, ebből legalább 1 hó az alapképzés elején, legalább 2 hó az alapképzés végén töltendő le
  - ☞ 14.2.1.2. 6 hó belgyógyászat legalább kétféle különböző belgyógyászati profilú osztályon
  - ☞ 14.2.1.3. 5 hó sürgősségi gyakorlat, benne:
    - ☞ 2 hó gyakorlat II. vagy III. progresszivitási szintű egyetemi vagy oktató kórházi sürgősségi betegellátó osztályon
    - ☞ 1 hó mentő gyakorlat
    - ☞ tutor irányítása mellett háziiorvosi ügyeletben való részvétel (2 hét vagy 5 műszak)
    - ☞ sürgősségi tanfolyam, újraélesztési elméleti és gyakorlati képzés, hatósági orvosi vizsgálatokkal kapcsolatos elméleti és gyakorlati képzés (2 hét)

- ☞ 1 hó gyermek sürgősségi gyakorlat
- ☞ 14.2.1.4. 4 hó gyermekgyógyászat benne:
  - ☞ 2 hó gyermekgyógyászati osztály
  - ☞ 2 hó házi gyermekorvosi praxis
- ☞ 14.2.1.5. 1,5 hó sebészet, benne: 1 hó általános sebészeti szakrendelés és 2 hét traumatológiai szakrendelés
- ☞ 14.2.1.6. 1 hó szülészeti-nőgyógyászati gyakorlat, benne
  - ☞ 1 hét szülőszobai gyakorlat
  - ☞ 2 hét várandósgondozás
  - ☞ 1 hét nőgyógyászat szakrendelésen
- ☞ 14.2.1.7. 1 hó neurológia (szakrendelés minimum 2 hét)
- ☞ 14.2.1.8. 1 hó pszichiátria (szakrendelés minimum 2 hét)
- ☞ 14.2.1.9. 3 hó gyakorlat további társszakmák szakrendelésein, benne:
  - ☞ 1 hét szemészet
  - ☞ 2 hét fül-orr-gégészeti
  - ☞ 1 hét pulmonológia
  - ☞ Fogászat (alapellátásban)
  - ☞ 1 hét bőrgyógyászat
  - ☞ 1 hét urológia
  - ☞ 2 hét reumatológia, mozgásszervi ellátás és rehabilitáció
  - ☞ 1 hét infektológia
  - ☞ 1 hét onkológia
  - ☞ 1 hét palliatív medicina vagy hospice ellátás
- ☞ 14.2.1.10. 2 hét szakmaspecifikus kötelező szeminárium (minimum 3 nap jogi alapismeretek)
- ☞ 14.2.2. Szakgyakorlati képzés 8 hó
- ☞ 14.2.2.1. 8 hó szakgyakorlati képzés háziorvosi körzetben tutor irányítása mellett, ebben 2 hó praxisgyakorlat gyermekgyógyászati konziliáriusi háttérrel ellátott vegyes vagy gyermek körzetben<sup>1</sup>.

### ☞ 14.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

- ☞ 14.3.1. Az 1. részvizsga leírása
- ☞ 14.3.1.1. A részvizsga megnevezése: Alapképzést lezáró vizsga
- ☞ 14.3.1.2. A részvizsgára bocsátás feltétele:
  - ☞ alapképzés képzési elemeinek teljesítése
  - ☞ a 14.3.1.3. pont szerint táblázatban felsorolt gyakorlati tevékenységek igazolt elvégzése
- ☞ 14.3.1.3. A részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞	A	B					C	D
		Szintezés						
☞	1. Kompetencia megnevezése	I.	II.	III.	IV.	V.	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
☞		2.	<b>Háziorvosi alapgyakorlat</b>					
☞	3.	Adminisztráció, praxis szervezés						
☞	4.		X				50	X
☞	5.		X				5	X
☞	6.		X				50	X
		Vényírás kézzel (számítógépes segítség nélkül)						

1 Az a rezidens, aki vegyes praxisban van gyakorlaton, ezt az időt felnőtt praxisban töltse.

7.	Beutaló írása, ha szükséges szállítás/mentés megszervezése	X				50	X
8.	Terápiás lap összeállítása, aktualizálása	X				50	X
9.	Körzeti közösségi szakápoló/ápolónő területi munkájának áttekintése, értékelése, új feladat megbeszélése	X				20	X
10.	Rendelésszervezés, betegek visszarendelése	X				50	X
11.	A praxis kötelező jelentéseinek összeállítása, elküldése	X				5	X
12.	Fertőző beteg be- és kijelentése, naplóvezetés	X				5	X
13.	Ellenőrzött szerek (kábitószer) nyilvántartása	X				5	X
14.	Epidemiológiai adatfeldolgozás	X				2	X
15.	Fertőző, gyanús beteg ellátása, járványügyi teendők	X				10	X
16.	Védőoltások alkalmazása, immunizáció	X				15	X
17.	Üzemi baleset, foglalkozási betegség esetek megbeszélése	X				2	X
18.	Praxisértekezlet tartása, a praxis időszakos munkájának áttekintése, értékelése, új feladatok	X				2	X
19.	Szakértői tevékenység						
20.	Keresőképtelenség elbírálása, adminisztrációja	X				15	X
21.	Betegdokumentáció összeállítása szakorvosi felülvizsgáló bizottsági (NRSZH, FOB) vizsgálatokhoz		X			5	X
22.	Személyi higiénés vizsgálatok	X				2	X
23.	Közúti járművezetők egészségi alkalmasságának megállapítása (1. és 2. csoport)		X			5	X
24.	Lőfegyver megszerzésének és tartásának, egészségügyi alkalmasságának megállapítása, esetmegbeszélés		X			2	X
25.	Kishajó vezetők egészségügyi alkalmasságának megállapítása, esetmegbeszélés		X			2	X
26.	Halottszemle, halottvizsgálati bizonyítvány kiállítása				X	5	X
27.	Látlelet készítése				X	1	X
28.	Pszichiátriai szakrendelésre/fekvőbeteg intézménybe utalás kezdeményezése				X	1	
29.	Szociális otthonba, gondozóházba való felvétel egészségügyi adminisztrációja				X	1	X
30.	Házi szociális gondozás elrendelése		X			1	X
31.	Igazolás kiadása magasabb családi pótlékhoz		X			1	X
32.	Igazolás kiadása ápolási díj igényléséhez		X			1	X
33.	Igazolás kiadása közgyógyellátás igényléséhez		X			1	X

34.	Igazolás kiadása súlyos fogyatékoságról adóhatóság (NAV) felé		X				2	X
35.	Rendőrségi, bírósági megkeresésre készített szakvélemény készítése					X	1	X
36.	Prevenció							
37.	Egészséges életmóddal kapcsolatos tanácsadás	X					50	
38.	Ismeretterjesztő előadás tartása, részvétel egészségmegőrző, egészségfejlesztő program szervezésében	X					5	X
39.	Életkorhoz kötött, daganatos betegségek megelőzését célzó program összeállítása és végrehajtása különböző korcsoportokban		X				20	X
40.	Szív-érrendszeri-anyagcserebeteg szűrés (komplex szív-érrendszeri kockázat meghatározás, Findrisk)		X				30	X
41.	Pszichiátriai, pszichológiai szűrő kérdőívek alkalmazása (Beck Depresszió Kérdőív, Berlin kérdőív, DN4, Hamilton Szorongás Skála, Mini Mentál Teszt)		X				20	X
42.	OSAS szűrése kérdőívvel		X				20	X
43.	Dohányzásról leszokást támogató intervenció		X				10	X
44.	Páciens önvizsgálat oktatása (emlő, bőr, szájüreg, széklet-, vizeletürítési szokások, észlelési, érzékelési funkciók)		X				30	X
45.	Súlyos krónikus beteg és környezetének gondozása. Tanácsadás súlyos krónikus beteg ápolását végző családtagoknak		X				5	X
46.	Gyakorlati készségek a praxisban							
47.	ABPM lelet értékelése		X				3	X
48.	Vérnyomásmérés (alsó, felső végtagokon)		X				50	X
49.	Boka-kar index meghatározása		X				20	X
50.	Rtg. vizsgálat indikálása, a lelet értékelése		X				10	X
51.	Rectalis digitalis vizsgálat. ,		X				10	X
52.	Széklet vér meghatározáshoz betegegyedukáció		X					
53.	Laboratóriumi vizsgálatok kezdeményezése, eredmények értékelése		X				50	X
54.	UH vizsgálat kezdeményezése, értékelése		X				15	X
55.	Góckutatás szervezése		X				3	X
56.	Gyorstesztek alkalmazása (vér, vizelet)		X				30	X
57.	Vizelettenyésztés eredményének értékelése, antibiotikum-választás		X				5	X

58.	Széket parazitológiai, bakteriológiai vizsgálat, eredmények értékelése	X				5	X
59.	Vénapunkció, intravénás gyógyszeradás	X				50	X
60.	Intramuskuláris injekció adása	X				20	X
61.	Szubkután injekció adása	X				20	X
62.	Inhalatív gyógyszerbevitel betanítása a betegnek	X				5	X
63.	Szenvedélybeteg, gyógyszerfüggő beteg ellátása	X				5	X
64.	Perioperatív kivizsgálás során a szakellátás tájékoztatása a műtéti és posztoperatív körülményeket befolyásoló anamnesztikus és szociális körülményekről	X				10	X
65.	Egynapos ellátásból hazaadott beteg követése, posztoperatív fájdalomcsillapítása	X				10	X
66.	Trombózis profilaxis megszervezése, biztosítása	X				10	X
67.	Otthoni betegellátás	X				20	X
68.	Otthoni szakápolás elrendelése, követése	X				10	X
69.	Elsősegély traumatológiai esetekben	X				5	X
70.	Egyszerű sebellátás	X				10	X
71.	Égések első ellátása	X				3	X
72.	Korszerű fájdalomcsillapítás gyakorlata	X				10	X
73.	Lázcsillapítás formái, gyakorlata	X				10	X
74.	Gyógyászati segédeszközök rendelése, betanítása, használatának	X				10	X
75.	O <sub>2</sub> palack, oxigenizátor, rendelése, alkalmazásának betanítása a betegnek	X				2	X
76.	Speciális táplálkozást igénylő betegek oktatása	X				30	X
77.	Vércukornapló kiértékelése	X				20	X
78.	Vérnyomásnapló kiértékelése	X				20	X
79.	Légzésfunkciós alapvizsgálatok, értékelés	X				5	X
80.	Gondozás, rehabilitáció						
81.	Szív-érrendszeri beteg gondozása, rehabilitációja	X				20	X
82.	Daganatos beteg gondozása, rehabilitációja	X				10	X
83.	COPD, asthmás beteg gondozási programjának összeállítása	X				10	X
84.	Mozgásszervi beteg gondozása, rehabilitációja	X				10	X
85.	Decubitus megelőzése, kezelése	X				5	X
86.	Cukorbeteg, anyagcserebeteg gondozása, rehabilitációja	X				20	X

87.	Onkológiai komplex palliatív terápia		X				10	X
88.	Hospice ellátás a beteg otthonában		X				1	X
89.								
90.	Belgyógyászat gyakorlat							
91.	Anamnézis felvétele		X				50	X
92.	Fizikális vizsgálat		X				50	X
93.	Kórlap kitöltése		X				50	X
94.	Rectalis digitális vizsgálat elvégzése		X				10	X
95.	Diagnosztikus terv készítése			X			50	X
96.	Vizsgálatok kérése, dokumentációja		X				50	X
97.	Beteg előkészítése különböző vizsgálatokra		X				50	X
98.	Részvétel vizsgálati eredmények értékelésében		X				50	X
99.	Részvétel terápiás terv készítésében		X				50	X
100.	Beteg tájékoztatásával kapcsolatos dokumentáció		X				50	X
101.	Dietetikai alapismeretek megszerzése	X					5	X
102.	Beteg referálása		X				50	X
103.	Jelenlét elhunyt beteg boncolásánál		X				5	X
104.	Vérvétel diagnosztikus célra		X				50	X
105.	Branül behelyezés - infúziós terápia végzése		X				30	X
106.	EKG készítés, értékelés		X				50	X
107.	Hólyagkatéterezés (férfi) Hólyagkatéterezés (nő)		X				10 10	X
108.	Bakteriológiai mintavétel - torokváladék - köpet - hemokultúra		X				5 5 5	X
109.	Laborleletek értékelése		X				50	X
110.	Haspunkció				X		2	X
111.	EKG monitorozás (Holter) elvégzése, az eredmények értelmezése		X				10	X
112.	Vérnyomás monitorozás (ABPM) elvégzése, az eredmények értelmezése		X				10	X
113.	Diabetikus akut anyagcserezavar kivizsgálása, kezelése		X				5	X
114.	Képalkotó eljárások értékelése (hasi UH, röntgen vizsgálatok, CT)					X	20	X
115.	Vaszkuláris státusz vizsgálata (mini Doppler)		X				5	X
116.	Sürgősségi gyakorlat							

117.	Triage osztályozás		X				50	X
118.	Akut belgyógyászati kórállapotok diagnosztikus és terápiás ellátása, dokumentálása		X				50	X
119.	Részvétel eszméletlen betegek ellátásában		X				5	X
120.	Légútbiztosítás, lélegeztetés		X				10	X
121.	Centrális vénabiztosítás					X	2	X
122.	Cardiopulmonaris resuscitatio		X				5	X
123.	Súlyos sérült, shock állapot orvosi elsősegélye, prehospitális, sürgősségi osztályos ellátása			X			5	X
124.	Súlyos mérgezett orvosi elsősegély szintű ellátása			X			2	X
125.	Pulzoximetria		X				50	X
126.	Akut fájdalomcsillapítás		X				20	X
127.	Vérzéscsillapítás nyomókötéssel		X				5	X
128.	Tetanusz profilaxis		X				5	X
129.	Idegentest eltávolítás (kullancs, szálka, egyéb)		X				3	X
130.	Gyermekgyógyászati gyakorlat							
131.	Gyermekgyógyászati osztályos gyakorlat							
132.	Mintavétel újszülött anyagcsere betegségekre szűrésére		X				10	X
133.	Anamnézis és fizikális vizsgálat							
134.	- csecsemő		X				10	X
135.	- gyermek		X				10	X
136.	Fertőző beteg ellátása				X		5	X
137.	Légúti beteg ellátása		X				15	X
138.	Hányás-hasmenés ellátása		X				10	X
139.	Húgyúti betegségben szenvedő ellátása			X			5	X
140.	Hasi panaszok miatti ellátás		X				5	X
141.	Bőrgyógyászati beteg ellátása		X				5	X
142.	Idegrendszeri betegségben szenvedő betegek ellátása			X			5	X
143.	Endokrin betegségek ellátása			X			5	X
144.	Anémiás beteg kivizsgálása, terápiás terv készítése, betegútmenedzsment		X				10	X
145.	Veszélyeztetett újszülött, csecsemő, gyermek ellátása			X			5	X
146.	Sérülések, mérgezések ellátása, idegentest eltávolítás					X	5	X
147.	Gyermekgyógyászati praxisgyakorlat							

148.	Vérnyomásmérés csecsemő-, gyermek-, serdülőkorban	X					20	X
149.	Gyermekkor kötelező és serdülőkori önkéntes védőoltások alkalmazása, immunizálás			X			10	X
150.	Köldökellátás, szoptatás segítése, D-, és K-vitamin profilaxis elindítása		X				10	X
151.	Anamnézis és fizikális vizsgálat							X
152.	- újszülött (otthonában)	X					2	X
153.	- csecsemő	X					10	X
154.	- gyermek	X					10	X
155.	Szomatikus, pszicho-motoros, mentális és nemi fejlődés megítélése, nyomon követése		X				10	X
156.	Mérések (súly, hossz, fejkörfogat, mellkörfogat)	X					20	X
157.	Pszicho-szociális háttér vizsgálata, szülő-gyermek kapcsolat felmérése			X			5	X
158.	Lázcsillapítás (gyógyszeres, fizikális)		X				15	X
159.	Gyógyszerek beadása (p.os, kúp, inhalatív, parenterális forma)		X				20	X
160.	Életkor szerinti szűrés		X				10	X
161.	Iskolai szűrések			X			20	X
162.	Krónikus beteg gyermek iskolai életmódjának, ellátásának szakmai segítése, pályaválasztási tanácsadás			X			10	X
163.	Szakmai orvosi alkalmassági vizsgálat					X	10	X
164.	Testnevelési csoportbesorolás			X			10	X
165.	Gyermekjóléti ellátással történő kapcsolatfelvétel, bántalmazás gyanújának felvetése					X	1	X
166.	Gondozás (koraszülött, veszélyeztetett gyermek, krónikus beteg, egyéb)				X		15	X
167.	Tanácsadás, felvilágosítás, egészségnevelés		X				10	X
168.	Kollégákkal kapcsolattartás, megbeszélés, konzíliumkérés, beutalás	X					10	X
169.	Csecsemő tanácsadáson részvétel (szoptatási, táplálási tanácsok, profilaktikus kezelések), a védőnővel közösen					X	20	X
170.	Szülő keresőképtelenségi állományba vétele			X			5	X
171.	Fertőző beteg be-és kijelentése, napló vezetése			X			2	X
172.	Gyermekgyógyászati sürgősségi gyakorlat							
173.	Triázs osztályozás		X				30	X
174.	Obstruktív légzési zavar vizsgálata, ellátása		X				10	X
175.	Görccsállapotok vizsgálata, ellátása		X				10	X



176.	Metabolikus zavarok vizsgálata, ellátása		X			10	X
177.	Súlyos sérült ellátása		X			5	X
178.	Perifériás vénabiztosítás	X				5	X
179.	Végtagi sérülések rögzítése	X				3	X
180.	Ideiglenes sebellátás	X				5	X
181.	Sebészeti						
182.	Általános sebészeti gyakorlat szakrendelésen						
183.	Elsődleges és krónikus seb (lábszárfekély, dekubitusz, egyéb) ellátása	X				20	X
184.	Sztómás beteg gondozása		X			5	X
185.	Furunkulus és felületes tályog ellátása			X		5	X
186.	Paronychia ellátása			X		5	X
187.	Hernia vizsgálata	X				5	X
188.	Elsődleges sebellátás, sebzáras		X			10	X
189.	Posztoperatív sebkezelés, kötözések		X			10	X
190.	Felületi érzéstelenítés		X			5	X
191.	Traumatológiai gyakorlat szakrendelésen						
192.	Varrat, kapocsszedés, műtéti sebek kezelése	X				20	X
193.	Vérzéscsillapítás nyomókötéssel	X				5	X
194.	Tetanusz profilaxis	X				5	X
195.	Fájdalomcsillapítás akut sebészeti kórképekben	X				5	X
196.	Speciális rögzítések: Kramer-sín, pneumatikus sín, nyakrögzítő gallér		X			10	X
197.	Rögzített végtagok keringésének vizsgálata	X				10	X
198.							
199.	Szülészeti-nőgyógyászati gyakorlat						
200.	Szülészobai gyakorlat						
201.	Szülésvezetés (abban történő asszisztálás)				X	5	X
202.	Várandósgondozás						
203.	Várandósgondozás		X			20	X
204.	Genetikai tanácsadás				X	10	X
205.	Nőgyógyászati gyakorlat szakrendelésen						
206.	Mintavétel hüvelyből, cervixből, az eredmény értelmezése				X	5	X
207.	Prekoncepcionális tanácsadás			X		5	X

208.	Posztmenupauzális tanácsadás		X			5	X
209.	Vérzészavarok, PCOS ellátása				X	5	X
210.	Neurológia gyakorlat						
211.	Stroke diagnosztikus, terápiás és rehabilitációs módszerek megismerése		X			10	X
212.	Perifériás neuropathiák vizsgálata		X			10	X
213.	Parkinson beteg kezelése, követése		X			10	X
214.	Fejfájás differenciáldiagnosztikája, ellátása		X			10	X
215.	Epilepsziás beteg vizsgálata, ellátása		X			5	X
216.	Képkalkoló neurológiai vizsgálatok eredményeinek elemzése (MR, CT)				X	20	X
217.	Pszichiátria gyakorlat						
218.	Pszichés és mentális állapotot felmérő tesztek alkalmazása		X			20	X
219.	Súlyos heveny pszichés zavar elsősegély szintű ellátása			X		5	X
220.	Szerhasználati függőségről leszoktató minimál intervenciós technikák		X			10	X
221.	Demencia vizsgálata, kezelése		X			10	X
222.	Szorongás vizsgálata, kezelése		X			10	X
223.	Depresszió vizsgálata, kezelése		X			10	X
224.	Pánikbetegség vizsgálata, kezelése		X			10	X
225.	Konzultációs-kapcsolati tevékenység (társszakmák, pszichiátriai gondozók, szociális hálózat)			X		5	X
226.	Stresszkezelési és pszichoterápiás módszerek alkalmazása, családterápia			X		10	X
227.	További társszakmák ambulanciáin végzett gyakorlatok						
228.	Szemészet						
229.	Közeli és távoli látóélesség vizsgálata		X			10	X
230.	Konfrontális látótérvizsgálat		X			5	X
231.	Szemmozgások vizsgálata a hat fő irányban		X			5	X
232.	Pupillavizsgálat: pupillaméret és reakció		X			5	X
233.	A vörös szem differenciálása		X			5	X
234.	Szemnyomás becslése tapintással, a glaucomás roham felismerése és kezelése		X			10	X
235.	Az elülső szegment vizsgálata pupillalámpával, szemhéjkifordítás. Szemsérülések (tompá és áthatoló maródás) felismerése, elsődleges ellátása		X			5	X

236.	Kötőhártya idegentest eltávolítása		X				2	X
237.	Rendszeres szemészeti vizsgálat indokai: diabetezes retinopathia szűrésének kezdeményezése		X				5	X
238.	Fundus vizsgálata-felügyelettel					X	5	X
239.	Fül-orr-gégészet							
240.	Háziorvosi szintű fül-orr-gégészeti vizsgálat (dobhártya, hallójárat, vesztibuláris rendszer fizikális vizsgálata)		X				10	X
241.	Tájékoztató hallásvizsgálat		X				10	X
242.	Tracheosztomizált betegek gondozása				X		1	X
243.	Cerumen eltávolítása korábbi fülészeti betegség hiányában		X				5	X
244.	Idegentest eltávolítás fülből		X				2-5	X
245.	Pulmonológia							
246.	Spirometriai gyakorlati alapismeretek		X				10	X
247.	Légzésfunkciós vizsgálat csúcsáramlás mérővel		X				5	X
248.	COPD korai diagnózis, egészségi állapot felmérés (mMRC, CAT)	X					10	X
249.	COPD terápiás alapelvek gyakorlata (GOLD)				X		5	X
250.	COPD terápia megvalósításának kontrollja (edukáció, ellenőrzés)		X				10	X
251.	Dohányzás leszokás segítése (AAAAA módszertan)	X					20	X
252.	Tüdődaganat kockázatának felmérése (lung screen, kérdőív)		X				10	X
253.	Tüdődaganatos beteg ellátása, gondozása				X		5	X
254.	Légúti allergiás betegségek korai diagnózisa, ellátás gyakorlata				X		10	X
255.	Légúti infekciók felismerése, diagnózis, terápia alapelvei	X					10	X
256.	Akut légúti kórképek elsődleges ellátása (PE, PTX, ARDS)		X				5	X
257.	Otthoni oxigénterápia gyakorlata			X			5	X
258.	Bőrgyógyászat							
259.	A bőrön található pigmentált elváltozások, rákmegelőző elváltozások, hám eredetű daganatok felismerése, dermatoszkópos vizsgálata		X				50	X
260.	A bőr mikrobák okozta betegségeinek felismerése, az enyhébb fertőzések lokális és szisztémás kezelése		X				10	X
261.	A gyógyszerallergia tüneteinek felismerése		X				5	X
262.	Akut korai típusú allergiás reakciók felismerése és ellátása		X				5	X
263.	Krónikus bőrbetegségek gondozása			X			10	X

264.	STD gyanús esetek menedzselése						5	X
265.	Urológia							
266.	Kóros vizeletletlet értékelése: makroszkópos és mikroszkópos haematuria, pyuria kivizsgálása			X			5	X
267.	Húgyúti infekciók (recidiváló, komplikált) diagnosztikája és kezelése		X				5	X
268.	Kőbetegek ellátása, gondozása		X				2	X
269.	Here, mellékhere duzzanatainak elkülönítése, gyulladások kezelése, tumor gyanújának felismerése		X				5	X
270.	Phymosis felismerése, a paraphymosis elsősegélye			X			2	X
271.	Vizelési panaszok elkülönítése (incontinentia, pollakisuria, nycturia)		X				3	X
272.	A jóindulatú prosztatata megnagyobbodás (BPH) vizsgálata, a kezelésére alkalmazott terápiák indikációjának, interakcióinak ismerete		X				2	X
273.	A vizeletvesztés kivizsgálása, terápiája, gondozása. Pelenkák, incontinentia-betétek használatának és indikációjának ismerete		X				3	X
274.	A prosztatatarák diagnosztikájának ismerete (RDV, biopsia, TRUS)					X	2	X
275.	Kezelt prosztatatarákos beteg panaszainak értékelése, a kezelés támogatása					X	2	X
276.	Állandó katéter indikációja, cseréje, akut vizeletretentió megoldása, húgycsőkatéter felvezetése.		X				3	X
277.	Az erektilis diszfunkció felismerése, kezelési lehetőségei		X				2	X
278.	Reumatológia, mozgásszervi ellátás és rehabilitáció							
279.	A gerinc és végtagi ízületek teljeskörű vizsgálata, synovitis észlelése, aktív diagnosztikai teendőt igénylő gerincbetegség kiszűrése, gyakoribb lágyrész-reumatismusok és alagút szindrómák felismerése		X				30	X
280.	Fizio- és fizioterápiás módszerek megismerése				X		10	X
281.	Arthritises beteg gondozásában háziorvosi feladatok ellátása		X				15	X
282.	Szisztémás autoimmun betegségre utaló tünetek, értékelése, háziorvosi vonatkozások		X				5	X
283.	Osteoporosis irányú kivizsgálás, gondozás, antiporotikus kezelés vezetése, prevenciója		X				10	X
284.	Gyógyászati segédeszközök rendelésének indikációi, használata		X				5	X
285.	Krónikus reumatológiai fájdalom kezelése		X				15	X
286.	Infektológia							

287.	Fertőző beteg fizikális vizsgálata		X				5	
288.	Fertőző beteg hospitalizációjának indikálása			X			5	
289.	A fertőző beteg kórtermi izolálása			X			5	
290.	Mikrobiológiai mintavételi eljárások			X			5	
291.	A fertőző beteg ápolásának, ellátásának sajátosságai			X			5	
292.	Hatósági intézkedések a fertőző beteg környezetében		X				5	
293.	Védőruházat szakszerű, fel- és levétele			X			5	
294.	Onkológia							
295.	Daganatos beteg beutalása, kivizsgálása	X					10	X
296.	Daganatos beteg gondozása, rehabilitációja	X					10	X
297.	Sürgősségi ellátást igénylő daganatos kórképek felismerése	X					1	X
298.	Szakambulancián részvétel	X					3	X
299.	Belső onkoteam-en részvétel	X					2	X
300.	Szakspecifikus onkoteam-en részvétel	X					2	X
301.	Onkológiai gondozó	X					1	X
302.	Kemoterápiás kúra kiírása					X	5	X
303.	Sugárterápiás készülékek és sugártervezés					X	5	X
304.	Palliatív medicina							
305.	Beteg tüneteinek, szükségleteinek felmérése (ESAS)	X					5	X
306.	Hospice ellátás elrendelése (otthoni, intézeti)					X	2	X
307.	Ellátástervezés (kezelési célok meghatározása)					X	2	
308.	Multidiszciplináristeam megbeszélésen való részvétel					X	1	X
309.	Sürgősségi állapotok felismerése, ellátása					X	1	X
310.	Prognózis meghatározása	X					5	X
311.	Kombinált fájdalomcsillapítás beállítása, ellenőrzése	X					3	X
312.	Attöréssel járó fájdalom felismerése és kezelése	X					2	X
313.	Opioidok felírása					X	2	X
314.	Ellátástervezés (kezelési célok meghatározása)	X					2	X
315.	Családi megbeszélés					X	1	
316.	Táplálék, folyadék bevitel megbeszélése terminális állapotú betegnél					X	1	
317.	Beteg vagy család pszichés támogatása a terminális időszakban					X	2	

- ☞ 14.3.1.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:
  - ☞ A vizsga helyszíne: a grémium által jóváhagyott helyszín. A gyakorlati vizsga oktató háziiorvosi praxisban is történhet.
- ☞ 14.3.1.5. A részvizsga feladatai:
  - ☞ 14.3.1.5.1. Gyakorlati vizsga
    - ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 20%.
    - ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc.
    - ☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A háziiorvoslás gyakorlati alapjai (anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus és terápiás terv készítése).
  - ☞ 14.3.1.5.2. Szóbeli vizsga
    - ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 40%.
    - ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.
    - ☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése. A háziiorvosi gyakorlatban előforduló betegségek megelőzésének, tünettanának, diagnosztikájának, differenciál-diagnosztikájának, terápiájának és gondozásának számonkérése.
  - ☞ 14.3.1.5.3. Írásbeli vizsga
    - ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 20%.
    - ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.
    - ☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A lexikális tudás megítélése. A háziiorvosi gyakorlatban előforduló betegségek megelőzésének, tünettanának, diagnosztikájának, differenciál-diagnosztikájának, terápiájának és gondozásának számonkérése.
  - ☞ 14.3.1.5.4. Esettanulmány értékelése
    - ☞ A vizsgafeladat súlyaránya: 20%. Két felnőtt és egy gyermek esetről készített tanulmány értékelése.



## 14.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

- ☞ 14.4.1. A szakvizsga megnevezése: Háziiorvostan szakvizsga
- ☞ 14.4.2. A szakvizsgára bocsátás feltétele:
  - ☞ 14.4.2.1. A részvizsga sikeres teljesítése.
  - ☞ 14.4.2.2. A szakgyakorlati idő képzési elemeinek teljesítése
  - ☞ 14.4.2.3. Az esettanulmányok 1 hónappal a vizsga előtt történő leadása
  - ☞ 14.4.2.4. A képzőhely által szervezett felkészítő tanfolyamon való részvétel
- ☞ 14.4.3. A szakvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:
  - ☞ Tárgyi feltételei: a háziiorvosi ellátáshoz szükséges minimumfeltételek megléte
- ☞ 14.4.4. A szakvizsga feladatai:
  - ☞ 14.4.4.1. Gyakorlati vizsga
    - ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 30%.
    - ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.
    - ☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A háziiorvoslás gyakorlati alapjai (anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus és terápiás terv készítése).
  - ☞ 14.4.4.2. Szóbeli vizsga
    - ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.
    - ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.
    - ☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A háziiorvosi gyakorlatban előforduló betegségek megelőzésének, tünettanának, diagnosztikájának, differenciáldiagnosztikájának, terápiájának és gondozásának számonkérése.
  - ☞ 14.4.4.3. Esettanulmány
    - ☞ A vizsgafeladat súlyaránya: 20%
- ☞ 14.4.5. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák): A 14.3.1.3. táblázatban felsorolt elemek I. szintű elsajátítása

**HÁZIORVOSTAN A HÁZIORVOSI, HÁZI GYERMEKORVOSI ÉS FOGORVOSI  
TEVÉKENYSÉGRŐL SZÓLÓ 4/2000. (II. 25.) EÜM RENDELET SZERINTI EGYÉNI  
KÉPZÉST TELJESÍTŐKNEK**

A háziiorvosi, házi gyermekorvosi és fogorvosi tevékenységről szóló 4/2000. (II. 25.) EÜM rendelet 11. § (4)-(5) és (8a) bekezdése alapján megállapított egyéni feltételeknek megfelelően:

1. Képzési idő: 36 hónap

2. Képzési program:

2.1. 28 hó alapképzési program:

Szakmai gyakorlat keretében végzett egyéni szakképzés tutor irányítása mellett, amelynek szakmai tartalma a háziiorvosi szakképzés alapképzésével egyezik meg.

2.2. 8 hó szakgyakorlati képzés háziiorvosi körzetben tutor irányítása mellett



**15. HEMATOLÓGIA  
SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE**



**15.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI**

15.1.1. A szakképesítés megnevezése: Hematológia

15.1.2. A szakképzés időtartama: 48 hó

15.1.3. A szakképzés alatt teljesítendő alapképzés időtartama: 24 hó

15.1.4. A szakképzés alatt teljesítendő szakgyakorlat időtartama: 24 hó

15.1.5. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2 db



**15.2. A KÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE**

15.2.1. Alapképzés 24 hó

15.2.1.1. 2 hó sürgősségi gyakorlat (SBO)

15.2.1.2. 2 hét mentőgyakorlat

15.2.1.3. 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályos gyakorlat (belgyógyászati intenzív osztályon)

15.2.1.4. 5 hó belgyógyászati alapképzés gyakorlat (általános belgyógyászati osztályon)

15.2.1.5. 50 hét belgyógyászati alapgyakorlat:

10 hét kardiológia

6 hét pulmonológia

6 hét gasztroenterológia, hepatológia

4 hét endokrinológia, anyagcserebetegségek

6 hét nefrológia

6 hét immunológia

8 hét infektológia

4 hét szakvizsga előkészítő belgyógyászati tanfolyam, benne EKG tanfolyam

15.2.1.6. 4 hó hematológia az elsődleges képzőhelyen a 15.2.1.1.-15.2.1.4. pontban meghatározottak teljesítését követően

15.2.2. Szakgyakorlati képzés 24 hó

15.2.2.1. 10 hó általános hematológia

15.2.2.2. 10 hó hematológia III. progresszivitási szintű hematológiai centrumban, ebből

6 hó autológ vagy allogén őssejttranszplantációt végző részlegben (binnen aferezis, őssejtmobilizálás, gyűjtés, processing, donor kivizsgálás, csontvelő regiszter működése, donorkeresés folyamata, donorválasztás menete, transzplantációs bizottság működésének ismerete)

- ☞ 4 hó hematológiai szakambulancia, ebben 1 hó hemostasis és hemofilia profilú ambuláns részlegen
- ☞ 1 hét transzfúziológia regionális vérellátó központban - bármikor a 10 hó alatt
- ☞ 15.2.2.3. 3 hó hematopatológia kurzus és gyakorlat a 10 hó általános hematológia után, benne az alábbiak
  - ☞ kvalitatív vérkép,
  - ☞ csontvelő értékelés
  - ☞ immunhisztokémia
  - ☞ klinikopathológia esetmegbeszélések
  - ☞ cytogenetika, FISH,
  - ☞ flow citometria
  - ☞ molekuláris vizsgálati módszerek
- ☞ 15.2.2.4. 2 hét mikrobiológia laboratóriumi gyakorlat (baktérium, gomba, vírus vizsgálatok) a 10 hó általános hematológia után
- ☞ 15.2.2.5. 2 hét szakvizsga előkészítő hematológia tanfolyam (benne általános hematológia, onkohematológia, hemostasis, transzfúziológia)
- ☞ 15.2.2.6. 2 hét hemostasis laboratóriumi gyakorlat bármikor a 15.2.2.1-15.2.2.2. pontok szerinti képzés alatt

### ☞ 15.3. RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

- ☞ 15.3.1. Az 1. részvizsga leírása
- ☞ 15.3.1.1. A részvizsga megnevezése: az 24 hónapos alapképzési szakaszt lezáró részvizsga
- ☞ 15.3.1.2. A részvizsgára bocsátás feltétele: a 15.2.1. pontban szereplő valamennyi képzési elem teljesítése.
- ☞ 15.3.1.3. Az 1. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞	A	B					C	D
		Szintezés						
☞ 1.	Kompetencia megnevezése	I.	II.	III.	IV.	V.	A részvizsgáig minimálisan szükséges, elvégzett tevékenység, beavatkozás szám	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is végezhető
☞ 2.	A belgyógyászat szakorvosképzés 24 hónapnál szükséges kompetenciái és hematológia osztályos ügyeleti ellátáshoz szükséges kompetenciák:						belgyógyászati sürgősségi kórképek felismerése, elsődleges ellátása	X
☞ 3.	Betegvizsgálat	X					200	X
☞ 4.	Lázzlap vezetése	X					200	X
☞ 5.	Diagnosztikus terv készítése		X				200	X
☞ 6.	Terápiás terv készítése		X				200	X
☞ 7.	12 elvezetéses EKG készítése, értékelése	X					30	X
☞ 8.	Vérvétel (zárt rendszerű)	X					50	X
☞ 9.	Perifériás vénás kanül behelyezése	X					50	X
☞ 10.	Gyomorszonda levezetése						5	X
☞ 11.	Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatra	X					10	X
☞ 12.	Betegágy melletti vércukormérés	X					10	X
☞ 13.	Transzfúzió adása		X				50	X



14.	Reanimáció (legalább skill)	X				10	X
15.	Vérgáz vizsgálatra mintavétel és a lelet értékelése	X				5	X
16.	Hólyag-katéterezés (férfi) Hólyag-katéterezés (nő)	X				5 5	X
17.	Haspunkció			X		5	X
18.	Gyomormosás		X			5	X
19.	Defibrillátor használatának ismerete, legalább skill laborban gyakorlása	X				5	X
20.	Jamshidi biopszia				X	10	X
21.	Lumbálpunkció				X	10	X
22.	Lázás neutropénia ellátása				X	10	X
23.	Tumor lízis szindróma felismerése és kezelése				X	5	X
24.	Kemoterápia okozta mellékhatások felismerése és kezelése			X			X
25.	TTP felismerése, dg, elsődleges ellátása			X			X
26.	Hasi fájdalom diff dg., elsődleges ellátása, kivizsgálása			X			X
27.	Mellkasi fájdalom diff dg., elsődleges ellátása, kivizsgálása			X			X
28.	KIR tünetek értékelése, sürgősségi teendők (gerincvelő kompresszió, intracranialis vérzés)			X			X
29.	Gastrointestinalis vérzés ellátása			X			X

15.3.1.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

15.3.1.4.1. A vizsga helyszíne: elsődleges képzőhely. Tárgyi feltételei: hematológiai osztály feltételei.

15.3.1.5. Részvizsga feladatai:

15.3.1.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat: betegvizsgálat, anamnézis felvétel, diagnosztikus terv.

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc.

c) A vizsga helyszíne: elsődleges képzőhely.

15.3.1.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsga helyszíne: elsődleges képzőhely.

15.3.2. A 2. részvizsga leírása

15.3.2.1. A 2. részvizsga megnevezése: Hematológia 2. részvizsga a szakképzés 42. hónapját követően

15.3.2.2. A 2. részvizsgára bocsátás feltétele: a 15.2.2. pontban szereplő képzési elemből legalább 18 hónap teljesítése.

15.3.2.3. A 2. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B	C	D
		<b>Szintezés</b>	<b>A részvizsgáig</b>	<b>Egyetemi</b>

1.	Kompetencia megnevezése	I.	II.	III.	IV.	V.	minimálisan szükséges, elvégzett tevékenység, beavatkozás szám	klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is végezhető
2.	Jamshidi biopszia		X				20	X
3.	lumbálpunkció		X				20	X
4.	kemoterápiák					X	100	X
5.	terápiás aferezis,					X	20	X
6.	Óssejtmobilizálás, processing				X		10	III. progresszivitás szintű intézményben
7.	Donor kivizsgálás				X		10	
8.	Felnőtt Hemopoetikus Óssejttranszplantációs Bizottság működésének ismerete (csontvelő regiszter működése, donorkeresés folyamata, donorválasztás menete)						3 alkalom	
9.	hematológiai konzílium adása társszakmák számára					X	50	X
10.	qualitatív vérvkép,		X				300	X
11.	csontvelő értékelés		X				100	X
12.	ambuláns betegellátás (onkohematológiai betegek, általános hematológiai kivizsgálás, hemostaseológiai vizsgálatok indikálása, értékelése, és hemostasis zavarok kezelése)					X	100	X
13.	immunhisztokémia, cytogenetika, FISH, flow citometria, molekuláris vizsgálati módszerek ismerete							X
14.	részvétel klinikopathológia esetmegbeszéléseken						10	III. progresszivitás szintű intézményben

15.3.2.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

a) A vizsga helyszíne: elsődleges képzőhely

b) Tárgyi feltételei: hematológiai osztály feltételei

15.3.2.5. Részvizsga feladatai:

15.3.2.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc

15.3.2.5.2. Szóbeli vizsgafeladat:

a) Esetismertetések kapcsán a diagnosztikus lépések megtervezése és terápiás terv készítése.

b) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

c) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc



## 15.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

15.4.1. A szakvizsga megnevezése: Hematológia szakvizsga

15.4.2. A szakvizsgára bocsátás feltétele az alábbiak teljesítése:

15.4.2.1. a 15.2. pont szerinti képzési elemek

15.4.2.2. a 15.3.1. és a 15.3.2. pont szerinti sikeres részvizsgák

15.4.3. A Szakvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

Tárgyi feltételek: hematológiai osztály működéséhez előírt tárgyi feltételek

15.4.4. Szakvizsga feladatai:

☞ 15.4.4.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat: Betegvizsgálat, anamnézis felvétel, diagnosztikus és terápiás terv.

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 25%

☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc.

☞ 15.4.4.2. Szóbeli vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 75%.

☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

☞ c) A jelölt egy tételt húz, a tételben 3 altétel egyenlő súllyal szerepel: általános hematológia, onkohematológia, és hemostasis.

☞ 15.4.5. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B
☞ 1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>
☞ 2.	15.3.1.3. pont szerinti kompetenciák	I.
☞ 3.	15.3.2.3. pont szerinti kompetenciák	I.
☞ 4.	onkohematológia betegségek diagnosztikája, terápiás terv készítése, a beteg követése a kezelés során, benne: - kemoterápiák, immunokemoterápia, célzott kezelések indikációja - tételes finanszírozású gyógyszerrendelés - szakorvosi kompetenciához kötött gyógyszerindikálás, felírás - transzplantációs betérjesztés	I.
☞ 5.	hematológiai konzílium adása társszakmák számára	I.
☞ 6.	ambuláns betegellátás (onkohematológiai betegek, általános hematológiai kivizsgálás, hemostaseológiai vizsgálatok indikálása, értékelése, és hemostasis zavarok kezelése)	I.



## 16. IDEGSEBÉSZET SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 16.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

☞ 16.1.1. A szakképesítés megnevezése: Idegsebészet

☞ 16.1.2. A szakképzés időtartama: 72 hó

☞ 16.1.3. A szakképzés alatt teljesítendő alapképzés időtartama: 24 hó

☞ 16.1.4. A szakképzés alatt teljesítendő szakgyakorlat időtartama: 48 hó

☞ 16.1.5. A szakképzés időtartama alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2

☞ 16.1.5.1. az alapképzés során teljesítendő részvizsga az alapképzési időszak végén az 1. részvizsga (un. alapképzési vizsga: neuro-anatómiai, neurológiai és neuro-radiológiai ismeretek)

☞ 16.1.5.2. a szakgyakorlat idején teljesítendő részvizsga az 1-3 éves időszakot lezáró 2. részvizsga



### 16.2. A KÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

☞ 16.2.1. Alapképzés 24 hó

☞ 16.2.1.1. 2 hó SBO sürgősségi gyakorlat,

☞ 16.2.1.2. 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályos gyakorlat

☞ 16.2.1.3. 2 hét mentőgyakorlat

☞ 16.2.1.4. 2 hó neuro-intenzív gyakorlat

☞ 16.2.1.5. 4 hó neuro-anatómiai és neurológiai alap-gyakorlat

☞ 16.2.1.6. 2 hó neuro-patológiai és neuro-onkológiai gyakorlat

☞ 16.2.1.7. 3 hó neuro-radiológiai diagnosztika és neuro-intervenció

☞ 16.2.1.8. 1 hó Idegsebészeti skill tréning (endoszkópos tanfolyammal)

☞ 16.2.1.9. 9 hó idegsebészeti alapgyakorlat

☞ 16.2.2. Szakgyakorlati képzés 48 hó

☞ 16.2.2.1. 12 hó koponya- és gerincsérültek kezelése degeneratív gerincbetegségek sebészete

☞ 16.2.2.2. 12 hó agydaganatok sebészete, liquor-keringési zavarok sebészete, gyermek-idegsebészet

☞ 16.2.2.3. 12 hó vérzéses agyi és spinális kórképek, és idegsebészeti kezelésük

☞ 16.2.2.4. 12 hó funkcionális idegsebészeti eljárások (sebészi fájdalom-csillapítás, a mozgászavarok sebészete, epilepszia-sebészet, endokrin sebészet

☞ 16.2.3. A szakorvosjelölt a szakképzés első három éve során köteles részt venni az idegsebészeti graduális képzés oktatási feladataiban a szakorvosa (tutora) felügyelete mellett. A képzés-önképzés rendszerében pedig oly módon vesz részt, hogy megjelenik a graduális tantermi előadásokon, heti szakmai referálásokon, a kazuisztikai megbeszéléseken, és szakmai ismereteiről, előre haladásáról rendszeresen számot ad az intézeti megbeszéléseken.

### ☞ 16.3. A RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

☞ Az előírt gyakorló hely (gyakorló helyek) megnevezése: a grémium által kijelölt helyen és időpontban.

☞ A vizsgák száma, típusa: 2 vizsga, szóbeli

☞ A vizsga ideje: a 16.2.1. pontban, valamint a 16.2.2.1. pontban meghatározott képzési elemek teljesítése után

☞ 16.3.1. Az 1. részvizsga leírása

☞ 16.3.1.1. A részvizsga megnevezése: idegsebészeti alapvizsga

☞ 16.3.1.2. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

☞ A vizsga tárgyi feltételei: a vizsgára jelentkező megfelelő elhelyezésére, valamint a diagnosztikus kérdések (képalkotó anyagok) bemutatására alkalmas felszereltségű helység

☞ 16.3.1.3. A részvizsga feladatai (szóbeli vizsga):

☞ 16.3.1.3.1. Elméleti kérdések (anatómia, fiziológia, szabályozás, általános szempontok)

☞ 16.3.1.3.2. Diagnosztikus kérdések (képalkotó-, és elektrofiziológiai diagnosztika)

☞ 16.3.1.3.3. Diagnosztikus értékű klinikai tünetcsoportok

☞ A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam személyenként 30 perc

☞ A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: 70% felett megfelelt.

☞ 16.3.1.4. Az 1. részvizsgával (alapvizsgával) elsajátított kompetenciák

☞	A	B					C	D
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>					<b>Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez</b>	<b>Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető</b>
☞ 2.	perifériás és centrális véna biztosításának készsége	X					50	X
☞ 3.	intra-arteriás nyomásmérés kivitelezése		X				10	X
☞ 4.	gyomorszonda levezetése	X					5	X
☞ 5.	endotrachealis intubációs végzése	X					20	X
☞ 6.	lumbális punkció végzése	X					20	X
☞ 7.	tudatzavarok felismerése, elkülönítése	X					10	X
☞ 8.	sebészei neurológiai betegek vizsgálata		X				100	X
☞ 9.	diagnosztikus terv elkészítése				X		100	X
☞ 10.	terápiás terve elkészítése				X		100	X
☞ 11.	igazolás, leletek előkészítése				X		50	X

12.	zárójelentés előkészítése					X	50	X
13.	közreműködés ambuláns vizsgálat során					X	50	X
14.	lumbális gerinc rtg leletezése		X				20	X
15.	koponya CT-felvételek értékelése, elemzése		X				50	X
16.	traumás gerinc CT-felvételek értékelése, elemzése		X				10	X
17.	nyaki gerinc MRI-felvételek értékelése, elemzése		X				30	X
18.	ágyéki gerinc MRI felvételek értékelése, elemzése		X				30	X
19.	koponya MRI felvétel értékelése, elemzése		X				50	X
20.	transcraniális Doppler vizsgálat elvégzése, értékelése			X			10	X
21.	nyaki carotis UH-vizsgálat leletének elemzése			X			10	X
22.	shockos beteg vizsgálata és ellátásának ismerete		X				5	X
23.	akut stroke-állapot felismerése, a beteg ellátása					X	10	X
24.	aneurysma-eredetű vérzéses tünetegyüttes felismerése, kezelési elvei	X					10	X
25.	myastheniás állapot felismerése és az akut kezelés kezdeményezése	X					3	X
26.	Parkinson betegség és a mozgászavarok elkülönítésének ismerete	X					5	X
27.	agyhálal és kritériumainak ismerete, döntés-előkészítés		X				3	X
28.	epilepsia és típusainak felismerése, és a kezelés alapelveinek ismerete	X					10	X
29.	cervicobrachialgiás tünetegyüttes vizsgálata és kezelési terv készítése	X					20	X
30.	lumboischialgiás tünetcsoport felismerése, vizsgálata, terápiás terv	X					50	X
31.	szemmozgás-zavarok vizsgálata, kóroki szerepük ismerete	X					20	X
32.	lumbális liquor-drainage végzése			X			10	X
33.	thermofacetektómiás beavatkozás végzése			X			10	X
34.	epidurális kanül behelyezése			X			5	X
35.	kiszakadt ágyéki korongsérv-műtét végzése					X	3	X
36.	shunt hasi szárának behelyezése					X	2	X
37.	koponyaműtéteti feltárás készítése (duráig)					X	20	X
38.	gerincműtéteti feltárás készítése (duráig)					X	20	X
39.	secunder sutura készítése koponyaműtétnél			X			5	X
40.	secunder sutura készítése gerincműtétnél			X			5	X

16.3.2. A 2. részvizsga leírása

16.3.2.1. A 2. részvizsga megnevezése: idegsebészeti kompetenciavizsga

A részvizsga időpontja: leghamarabb a szakmai képzés 3. évének befejezése után, valamint az előírt műtéti teljesítések alább megadott számainak igazolása után.

16.3.2.2. A 2. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

A vizsga tárgyi feltételei: a vizsgára jelentkező megfelelő elhelyezésére, a neuro-traumatológiai és a degeneratív gerincsebészeti tevékenység elsajátítására alkalmas, a grémium által meghatározott osztály vagy klinika.

16.3.2.3. A 2. részvizsga feladatai (szóbeli vizsga):

16.3.2.3.1. Alapvető idegsebészeti gyakorlati alkalmasság minősítése a neuro-traumatológia és a degeneratív gerincbetegségek terén.

A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam személyenként 30 perc. A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: 70% felett megfelelt.

16.3.2.4. Az 2. részvizsgával elsajátított kompetenciák:

1.	Kompetencia megnevezése	B					C	D
		I.	II.	III.	IV.	V.		
		<b>Szintezés</b>					<b>Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez</b>	<b>Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető</b>
2.	koponya-sérült idegsebészeti beteg vizsgálata		X				50	X
3.	gerincsérült beteg vizsgálata, terápiás terv elkészítése		X				10	X
4.	idegsebészeti daganatos beteg vizsgálata		X				50	X
5.	ágyéki gerincfájdalmakkal rendelkező beteg vizsgálata		X				50	X
6.	klinikai összefoglalás, zárójelentés előkészítése					X	50	X
7.	koponyacsonti furatlyuk készítése		X				10	X
8.	agykamrai drain behelyezése (liquor-lebocsátási, nyomásmérési céllal)		X				10	X
9.	navigáció-asszisztált punkció végzése			X			5	X
10.	nyílt szövet-biopsia agyból			X			2	X
11.	lumbális liquor-drainálás				X		20	X
12.	epidurális kanül behelyezése				X		10	X
13.	thermofacetectomia				X		5	X
14.	koponya-műtét feltárása (a duráig)				X		15	X
15.	kisebb craniotomia traumás esetben				X		5	X
16.	epidurális vérzés eltávolítása					X	2	X
17.	krónikus subduralis haematoma lebocsátása (furatlyuk + drain)					X	5	X
18.	kisebb benyomatos koponyacsonttörés ellátása				X		2	X
19.	sebrevizio koponyaműtét után - gyulladás miatt					X	3	X

20.	- utóvérzés miatt			X					3	X
21.	secunder sutura készítése koponyaműtét után				X				5	X
22.	gerincműtét feltárása a csigolyáívig				X				15	X
23.	ágyéki kiszakadt korongsérv műtét végzése					X			5	X
24.	spondylosis lumbalis - gyöki decompressio készítése					X			3	X
25.	- laminektómia készítése					X			3	X
26.	halo felhelyezése			X					2	X
27.	shunt hasi szárának behelyezése					X			2	X
28.	sebrevizio gerincműtét után - utóvérzés miatt					X			2	X
29.	- gyulladás miatt					X			2	X
30.	secunder sutura gerincműtét után				X				5	X



#### 16.4. A SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

A szakvizsga megnevezése: idegsebészet

16.4.1. A szakvizsgára bocsátás feltételei

16.4.1.1. Az alapképzést lezáró idegsebészeti alapvizsga, valamint a második részvizsga sikeres teljesítése,

16.4.1.2. A 16.4.2. pont szerinti számú és típusú beavatkozás, műtét és a 16.4.3. pont szerinti számú és típusú beavatkozás, műtéti asszisztálás maradéktalan teljesítése,

16.4.1.3. Minimálisan 1 tudományos közlemény publikálása hazai vagy nemzetközi szakmai folyóiratban, és legalább 1 kongresszusi előadás tartása, poszter bemutatása hazai vagy nemzetközi kongresszuson.

16.4.1.4. A szakvizsgáig ajánlott az Európai Idegsebészeti Társaságok Szövetsége (EANS) írásbeli vizsgájának sikeres teljesítése, azonban ennek hiánya - az idegsebészeti grémiume véleménye alapján - nem akadály a szakvizsgára bocsátásnak.

16.4.2. A szakvizsgáig teljesítendő feladatok és az ezekkel járó kompetenciák

1.	Műtétek	B		C					D Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		Műtéti számok		Szintezés	I.	II.	III.	IV.	
		műtét	asszisztent						
2.	1. Koponya-agysérülések								
3.	Furatlyuk, kamrai drainage, ICP-mérés	40	15	X					X
4.	Krónikus subduralis haematoma, hygroma műtéte	20	10	X					X
5.	Epidurális, akut subduralis haematoma műtéte	15	20	X					X
6.	Benyomatos koponyacsonttörés	3	5	X					X
7.	Traumás intracerebralis vérzés, contusio ellátása	5	10	X					X

8.	Decompresszív craniektomia készítése (traumás)	5	5	X					X
9.	Cranioplasztika (traumás és egyéb)	5	10	X					X
10.	Duraplasztika, traumás liquor-fistula	2	5		X				X
11.	2. Supratentoriális daganat-műtétek								
12.	Primer (infiltratív) és áttéti agydaganatok műtétei	40	60	X					X
13.	Meningeomák különféle lokalizációban	8	20	X					X
14.	Basis-tumorok (kivéve hypophysis-tumort)	1	10		X				X
15.	3. Hátsó koponyagödri daganatok műtétei								
16.	Primer (infiltratív) és áttéti daganatok műtétei	7	25	X					X
17.	Meningeoma különféle lokalizációban	3	10	X					X
18.	4. Agyi vascularis megbetegedések műtétei								
19.	Hypertóniás állományvérzés műtéte	8	15	X					X
20.	Decompresszió (malignus media-szindróma)	2	8	X					X
21.	5. Liquorkeringési zavarok, hydrocephalus								
22.	Külső kamrai drainage (nem traumás)	20	10	X					X
23.	Lumbális liquor-drainage	10	10	X					X
24.	Shunt implantáció (primer, felnőtt)	10	20	X					X
25.	- shunt revízió	5	10	X					X
26.	6. Degeneratív gerincbetegségek								
27.	Nyaki prckorongsérv, spondylosis	10	25	X					X
28.	Lumbális korongsérv, szak gerinccsatorna műtéte	80	80	X					X
29.	Lumbális spondylosisthesis	10	20	X					X
30.	7. Gerincműtétek tumor és trauma miatt								
31.	Spinalis tumor - biopsia	5	10	X					X
32.	- extraduralis tumor műtéte	5	10	X					X
33.	Vertebroplasztika, kyphoplasztika	5	10	X					X
34.	Gerinctrauma - nyaki, háti törés vagy ficam	10	10	X					X
35.	- ágyéki törés vagy ficam	10	15	X					X
36.	- HALO fixáció felhelyezése	5	5	X					X
37.	8. Gyulladásos folyamatok								
38.	Intracraniális tályog, ermpyema	5	10	X					X
39.	Koponya (postop.) sebrevíziója	5	10	X					X



40.	Spinális tályog, empíema	1	5	X					X
41.	Gerincműtét utáni sebrevízió	5	10	X					X
42.	9. Fájdalomcsillapító beavatkozások								
43.	infiltráció, thermocoaguláció	5	10	X					X
44.	gerincvelői gyökök infiltrációja kémiai szerrel	10	10	X					X
45.	egyéb fájdalomcsillapítás	10	10	X					X
46.	10. Stereotaxiás és funkcionális beavatkozások								
47.	Stereotaxiás agyi biopsia	5	10	X					X
48.	11. Perifériás idegműtétek								
49.	leszorítás oldása, alagút-szindrómák műtéte	2	6	X					X
50.	Perifériás idegsérülés ellátása, idegvarrat	2	4	X					X
51.	12. Műtétek koponyasérült gyermekeken								
52.	Furatlyuk, kamrai drainage koponyasérülteknél	5	5	X					X
53.	Krónikus subdurális haematoam, hygroma műtéte	3	5	X					X
54.	Benyomatos koponyatörésműtėti ellátása	2	2	X					X
55.	13. Gyermekkori hydrocephalus, fejlődési zavarok műtétei								
56.	Külső kamrai drainage (nem traumás)	5	5	X					X
57.	Shunt-műtét, vagy shunt revízió műtéte	5	5		X				X

16.4.3. A szakvizsgáig teljesítendő műtéti asszisztálás számok

1.	A Műtétek	B Műtéti számok		C Szintezés					D Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		műtét	asszisztent	I.	II.	III.	IV.	V.	
2.	1. Supratentoriális daganat-műtétek								
3.	Hypophysis tumor műtét - transcraniális	-	2			X			X
4.	- transspenpidalis	-	10					X	X
5.	Egyéb (kamrai, pinealis) daganatok műtétei	-	5					X	X
6.	2. Hátsó koponyagödri daganatok műtétei								
7.	Kisagy-hídszögleti tumor eltávolítása	-	5					X	X
8.	Egyéb hátsó scalai daganatos beavatkozások	-	5					X	X
9.	3. Agyi vascularis megbetegedések műtétei								
10.	Agyi aneurysma lezárása craniotomiából	-	20					X	X

10.	Agyi AVM, AV-fistula műtete	-	5					X	X
11.	Occlusív agyi érbetegség - EC-IC bypass műtét	-	2					X	X
12.	Endarterektómia	-	10			X			X
13.	Agyi aneurysma endovasc. coillal való elzárása	-	30					X	X
14.	Carotis- és agyi érszűkület ellátása (stent)	-	10					X	X
15.	4. Liquorkeringési zavarok, hydrocephalus								
16.	Endoszkóposkamrai fenesztráció	-	10			X			X
17.	Arnold Chiari, Dandy Walker szindróma műtete	-	5			X			X
18.	5. Degeneratív gerincbetegségek								
19.	Háti porckorongsérv	-	3					X	X
20.	6. Gerincműtétek tumor és trauma miatt								
21.	intraduralis extramedullaris tu.	-	5			X			X
22.	intramedullaris	-	2					X	X
23.	7. Fájdalomcsillapító beavatkozások								
24.	trigeminalis arcfájdalom - Jannetta műtét	-	5			X			X
25.	8. Stereotaxiás és funkcionális beavatkozások								
26.	DBS	-	3					X	X
27.	DREZ SCS. DRG		3				X		X
28.	Terápiás stimuláció (perifériás, spinális)	-	3			X			X
29.	Intrathecalis pumpa, reservoir implantáció	-	2			X			X
30.	Epilepsia-műtét	-	6					X	X
31.	9. Gyermekkori daganat-műtétek								
32.	nagyagyféltekei illetve kamrai daganatok	-	5					X	X
33.	hátsó koponyagödri daganatos elváltozások	-	5					X	X
34.	spinális daganatok	-	2					X	X
35.	10. Gyermekkori hydrocephalus, fejlődési zavarok műtétei								
36.	Tethered cord, meningocele műtét	-	2					X	X

16.4.4. Szakvizsga feladatai:

16.4.4.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 3-5 nap.

☞c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: a szakorvosjelölt szakmai jártassága az önálló betegfelvétel és -leírás, a diagnosztikus és terápiás terv elkészítése, differenciál-diagnosztikai elvek érvényesítése. Műtéti helyzetben a biztos tájékozódás, a megfelelő sebészi gyakorlati készség minősítése, és az intraoperatív eljárások szakmai protokolljainak ismeretének, továbbá általános szakmai jártasság, és a megfelelő kollegiális magatartás megítélése.

☞16.4.4.2. Szóbeli vizsgafeladat

☞a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞b) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 3 db kompetenciát kell megmérni.

☞c) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc.

☞d) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: az idegsebészeti betegségek tünettannának, differenciál-diagnosztikájának, diagnosztikájának értékelése mellett a feladatként megjelölt három szakmai csoportba sorolt kórformák terápiájának számonkérése - a hazai gyakorlat és a szakirodalom ajánlásai szerint.



## 17. IGAZSÁGÜGYI ORVOSTAN SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 17.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

☞17.1.1. A szakképesítés megnevezése: igazságügyi orvostan

☞17.1.2. A szakképzés időtartama: 54 hó

☞17.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 3 db



### 17.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

☞17.2.1. Alapképzés 24 hó

☞17.2.1.1. 12 hó kórbonctani vizsgálat és szövettan, hatósági és igazságügyi orvosi boncolások végzése, halottakkal kapcsolatos eljárások ismerete

☞17.2.1.2. 12 hó igazságügyi orvostani szakgyakorlatok

☞17.2.1.2.1. 2 hét igazságügyi genetikai gyakorlat (igazságügyi genetikai tevékenységet végző laboratóriumban)

☞17.2.1.2.2. 2 hét toxikológia gyakorlat (ebből legalább 1 országos illetékességű központi intézményben) teljes körű vizsgálati profillal rendelkező központi toxikológiai laboratóriumban

☞17.2.1.2.3. 1 hó helyszíni halottszemle gyakorlat országos illetékességű központi intézmény orvosszakértői hálózatban (minimum 25 eset, amennyiben ez nem teljesül egy hónap alatt, az esetszám a képzés időtartama alatt később is gyűjthető házi orvosi vagy rendőrségi halottszemle keretében is)

☞17.2.1.2.4. 1 hó sürgősségi betegellátó osztályon töltendő gyakorlat

☞17.2.1.2.5. 9 hó orvosszakértői tevékenységben történő részvétel (szakértői személyes vizsgálatok, iratok alapján történő véleményezés, szakkonzultánsi konzultáció közvetlen szakorvosi felügyelettel)

☞17.2.2. Szakgyakorlati képzés 30 hó

☞17.2.2.1. 1 hó belgyógyászat gyakorlat (ambulancia)

☞17.2.2.2. 2 hó igazságügyi pszichiátria gyakorlat (szakértő mellett, járóbeteg ellátásban, az igazságügyi pszichiátriai véleményezéshez kapcsolódó pszichológiai tesztvizsgálatok megismerése) és jelenlét a kötelező gyógykezelést elrendelő bírósági eljárás során történő igazságügyi pszichiátriai szakértői véleményezésnél legalább 5 alkalommal)

☞17.2.2.3. 1 hét Igazságügyi Megfigyelő és Elmegyógyító Intézet gyakorlat

☞17.2.2.4. 2 hó és 2 hét traumatológia gyakorlat (traumatológia ambulancia, reumatológia ambulancia, idegsebészeti ambulancia, gyermekellátó traumatológiai ambulancia, rehabilitációs osztályos gyakorlat)

- ☞ 17.2.2.5. 2 hét radiológia gyakorlat (vizsgáló módszerek, indikáció, leletértelmezés)
- ☞ 17.2.2.6. 2 hét egészségbiztosítás gyakorlat (össz-szervezeti egészségkárosodás és fogyatékossági kérelmek elbírálási folyamata) - (kormányhivatal orvosszakértői bizottsága)
- ☞ 17.2.2.7. 1 hét kriminalisztika gyakorlat (országos illetékességű központi intézményben, klasszikus kriminalisztikai területeken,)
- ☞ 17.2.2.8. 2 hét személyazonosítás és igazságügyi antropológia gyakorlat egyetemi intézetben vagy országos illetékességű központi intézmény antropológusa mellett
- ☞ 17.2.2.9. 22 hó igazságügyi orvostani szakgyakorlat
- ☞ 17.2.2.10. 2 hét szakvizsga felkészítő tanfolyam: a szakgyakorlati időn belül bármikor teljesíthető.
- ☞ 17.2.3. Az előírt esetszámok:
- ☞ 17.2.3.1. Boncolás és szövettani vizsgálat: 300 boncolás és 150 szövettani vizsgálat (150 hatósági, 50 igazságügy orvosi boncolás, 100 kórboncolás) - a teljes képzési idő időtartama alatt teljesítendő
- ☞ 17.2.3.2. Véleményadás büntetőeljárásban:
- ☞ 17.2.3.2.1. Testi sérülések vizsgálata: 50 (könnyű és súlyos sérülés, maradandóság és súlyos egészségkárosodás elbírálása, életveszély értékelése)
- ☞ 17.2.3.2.2. Foglalkozás körében elkövetett veszélyeztetés: 2
- ☞ 17.2.3.2.3. Befolyásoltság, toxikus állapotok vizsgálata (alkohol, kábítószer, gyógyszer, egyéb): 40
- ☞ 17.2.3.3. Véleményadás polgári peres eljárásban (30):
- ☞ 17.2.3.3.1. Egészségkárosodás: 15
- ☞ 17.2.3.3.2. Egészségügyi szolgáltató felelősségével kapcsolatos ügyek: 5
- ☞ 17.2.3.3.3. Egyéb kártérítési ügyek: 10
- ☞ 17.2.3.4. Pszichiátriai szakértői vizsgálat: 40 (30 büntetőeljárásban, megfigyelői jelenlét 10 polgári peres ügyben igazságügyi pszichiáter szakértő mellett). Az ügyek a pszichiátriai szakgyakorlati időn kívül is teljesíthetők.
- ☞ 17.2.3.4.1. Igazságügyi pszichológiai vizsgálaton való részvétel: 4 (2 büntető és 2 polgári peres eljárásban)
- ☞ 17.2.3.5. Személyes orvosszakértői vizsgálat (büntető és polgári eljárásban), mely a fentiek bármelyikével teljesíthető: 40
- ☞ 17.2.3.6. Bűnjelvizsgálat (ide értve önártalomra használt eszközboncoláshoz kapcsolódó vizsgálatát is): 20
- ☞ 17.2.3.7. Tárgyaláson való részvétel: 15 alkalom



### 17.3. RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

- ☞ 17.3.1. Az 1. részvizsga leírása
- ☞ 17.3.1.1. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:
- ☞ 12 hó kórbonctani vizsgálat és szövettan, hatósági és igazságügyi boncolások végzése, halottakkal kapcsolatos eljárások ismerete
- ☞ az első részvizsga időpontja: első 12 hónap után
- ☞ 17.3.1.2. A részvizsga megnevezése: igazságügyi patológia alapvizsga
- ☞ 17.3.1.3. Az 1. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B					C	D
☞ 1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez*	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
☞								

2.	Kórboncolás és hatósági boncolás végzése		X				100	30
3.	Igazságügyi orvosi boncolás végzése					X	10	-
4.	Halottvizsgálati bizonyítvány kitöltése		X				80	20
5.	Szövettani leletezés alapszinten			X			60	-

☞\*: az igazságügyi szakértőkről szóló 2016. évi XXIX. törvény szakértőjelöltekre vonatkozó 57-58. § egyidejű alkalmazásával

☞17.3.1.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

☞a) A vizsga helyszíne: egyetemi klinika

☞b) Tárgyi feltételei: a 12 hó gyakorlat teljesítéséhez szükséges feltételek

☞17.3.1.5. Részvizsga feladatai:

☞17.3.1.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

☞a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%

☞b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

☞c) A vizsga helyszíne: alapképzés helye

☞d) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: bonctechikai ismeretek, kül-, és belvizsgálat, a halottvizsgálati bizonyítvány kitöltése, szövettani metszet alapszintű értékelése

☞17.3.1.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

☞a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%

☞b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

☞c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: az elméleti tudásszint megítélése, halottakkal kapcsolatos eljárások ismerete.

☞17.3.2. A 2. részvizsga leírása

☞17.3.2.1. Az 1. részvizsga sikeres teljesítését követően az alábbi képzési elemek teljesítése:

☞- 12 hó igazságügyi orvostani szakgyakorlat

☞- a 2. részvizsga időpontja: a második 12. hónap után

☞17.3.2.2. A 2. részvizsga megnevezése: igazságügyi orvostan szakgyakorlati vizsga

☞17.3.2.3. A 2. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞	A	B					C	D
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞	1. <b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>					<b>Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez*</b>	<b>Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető</b>
☞								
☞	2. Betegvizsgálat		X				10	5
☞	3. Leletértékelés		X				10	5
☞	4. Önálló látlet felvétel	X					10	5

☞17.3.2.4. A 2. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

☞a) A vizsga helyszíne: egyetemi klinika.

☞b) Tárgyi feltételei: a 12 hó gyakorlat teljesítéséhez szükséges feltételek.

☞17.3.2.5. A 2. részvizsga feladatai:

☞17.3.2.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

☞a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc.

- ☞ c) A vizsga helyszíne: alapképzés helye.
- ☞ d) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: személyes vizsgálat és leletértékelés, gyakorlati vizsgálati módszerek, a kirendelői kérdések megválaszolásához szükséges speciális vizsgálatok, és szimulatív magatartásformák felismerésére irányuló ismeretek.
- ☞ 17.3.2.5.2. Szóbeli vizsgafeladat
- ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.
- ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.
- ☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: személyes vizsgálat és leletértékelés, gyakorlati vizsgálati módszerek, a kirendelői kérdések megválaszolásához szükséges speciális vizsgálatok, és szimulatív magatartásformák felismerésére irányuló ismeretek.
- ☞ 17.3.3. A 3. részvizsga leírása
- ☞ 17.3.3.1. Az alábbi képzési elemek teljesítése:
- ☞ 24 hó alapképzés és részvizsgái teljesítését követően a képzés ideje alatt bármikor
- ☞ a vizsgára bocsátás feltétele: a kriminalisztika szakgyakorlat teljesítése
- ☞ a halottvizsgálati szaktanácsadó képesítés tartalmi követelményeinek (esetszámának) való megfelelés esetén
- ☞ 17.3.3.2. A 3. részvizsga megnevezése: halottvizsgálati szaktanácsadói részvizsga
- ☞ A halottvizsgálati szaktanácsadói részvizsga követelményeinek érvényesítése: elméleti és szakmai képzést, a halottvizsgálattal kapcsolatos jogi ismeretek, valamint a gyakorlati képzésben foglalt esetszámokat ennek a vizsgának az időpontjára már kötelezően teljesítették és részvizsgát tettek belőle
- ☞ 17.3.3.3. A 3. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák)

☞ ☞ ☞	A	B					C	D
	1. <b>Kompetencia megnevezése</b>	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez*	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
I.		II.	III.	IV.	V.			
☞	2. A halál módjának, idejének és feltehető okának megállapítása A holttesten lévő sérülések dokumentálása és a ruházaton való elváltozásokkal való összevetése A holttesten és környezetében talált azon nyomok és anyagmaradványok felkutatása, kiválasztása, biztosítása és rögzítése, amelyek a halál tisztázásához szükségesek A helyszínen vagy a holttest környezetében talált tárgyak, anyagok és az adott sérülés vagy halál elidézésére való alkalmasságának vizsgálata A holttest helyzetének vizsgálata A holttest helyszínről való elszállításának felügyelete A halottvizsgálati bizonyítvány megfelelő részeinek kitöltése A holttestből vér-, és vizeletminta biztosítása	X					X	

- ☞ 17.3.3.4. A 3. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:
- ☞ a) A vizsga helyszíne: egyetemi klinika

☞ b) Vizsgabizottság: egészségügyi vagy közigazgatási jogban jártas jogász, hatósági és igazságügyi boncolási és halottszemlézési gyakorlatot folytató igazságügyi orvosszakértő, kriminalisztikai jártasságú igazságügyi szakértő vagy felsőoktatási oktató.



## 17.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA



☞ 17.4.1. A szakvizsga megnevezése: igazságügyi orvostan szakvizsga



☞ 17.4.2. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B
☞ 1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>
☞ 2.	Igazságügyi kórboncolás és kórboncolás makroszkópos végzése	I.
☞ 3.	Hatósági és igazságügyi orvosi boncolás végzése kirendelés esetén Tárgyaláson való részvétel	I.
☞ 4.	Orvosi dokumentáció, eljárási iratok, valamint testi vizsgálat alapján orvosszakértői vélemény előterjesztése társadalombiztosítási, egészségbiztosítási és szociális szakkérdésekben (egészségkárosodás, fogyatékoság és munkaképesség véleményezése, támogatásokra és ellátásokra való jogosultság véleményezése)	I.
☞ 5.	Orvosi dokumentáció, eljárási iratok, valamint személy vizsgálat alapján orvosszakértői vélemény előterjesztése büntetőeljárásokban (sérülések keletkezési mechanizmusára, gyógytartamára, gyógyfolyamatára, szövödményeire, maradandó fogyatékosagra, súlyos egészségromlásra, életveszélyes állapotra, halálos eredményre, okozati összefüggésre nézve, valamint alkohol, kábítószer, pszichotróp anyag és más bódulatkeltő szer okozta befolyásoltságra vonatkozóan)	I.
☞ 6.	Orvosi dokumentáció, eljárási iratok, valamint személy vizsgálat alapján orvosszakértői vélemény előterjesztése polgári peres eljárásokban (balesetek, sérülések, kórállapotok és károsodások, valamint kártérítési jogcímek véleményezése, munkaképesség-csökkenés, egészségkárosodás megítélése)	I.
☞ 7.	Orvosi dokumentáció, eljárási iratok, valamint pszichiáter szakértővel közösen elvégzett személy vizsgálat alapján orvosszakértői vélemény előterjesztése, valamint büntetőeljárásokban elmeorvosszakértői vélemény előterjesztésében közreműködés	I.
☞ 8.	Hibás orvosi tevékenység, egészségügyi ellátás orvosszakértői véleményezése, szükség szerint szakkonzultánsok bevonása, büntető és polgári peres és peren kívüli eljárásokban	I.
☞ 9.	Holttestrész, csontmaradványok orvosszakértői vizsgálata és véleményezése	I.
☞ 10.	Egyéb, jogszabályokban és szakmai szabályokban felsorolt orvosszakértői tevékenység	I.
☞ 11.	Autopsziás minta kórszövetteni értékelése*	II.



I. szint: saját indikáció alapján önállóan végzi



II. szint: önállóan szakorvosi szupervízió mellett végzi



\*: műtéti és személyvizsgálati minta, és daganatpatológia kórszövetteni diagnózis felállítására önállóan nem jogosult



☞ 17.4.3. A Szakvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:



☞ Tárgyi feltételei: az igazságügyi orvostani feladatok ellátásához szükséges minimumfeltételek megléte



☞ 17.4.4. Szakvizsga feladatai:



☞ 17.4.4.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat



☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.



☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc.



☞ c) A vizsga helyszíne: szakvizsga központ (egyetemi klinika)



☞ 17.4.4.1.1. A vizsgafeladat értékelésének szempontjai:






☞ 17.4.4.1.1.1. Boncolás és boncteknikai ismeretek, kóros eltérések makroszkópos felismerése, nem természetes halálesetek, boncolási jegyzőkönyv készítése, halottakkal kapcsolatos eljárások ismerete, mintabiztosítás



☞ 17.4.4.1.1.2. Iratok alapján történő igazságügyi orvosszakértői vélemény adása 180 perc



☞ 17.4.4.1.2. Szóbeli vizsgafeladat






-  a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.
-  b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.
-  c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: igazságügyi orvostani és az igazságügyi orvosszakértésre vonatkozó ismeretek, egységes tételsor alapján.



## 18. INFÉKTOLOGIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE

































### 18.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

-  18.1.1. A szakképesítés megnevezése: Infektológia
-  18.1.2. A szakképzés időtartama: 55 hó
-  18.1.3. A szakképzés alatt teljesítendő alapképzés időtartama: 18 hó
-  18.1.4. A szakképzés alatt teljesítendő szakgyakorlat, speciális képzés időtartama: 37 hó
-  18.1.5. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 3 db




### 18.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

-  18.2.1. Alapképzési program 1. modul
  -  2 hó Sürgősségi betegellátás
  -  1 hó interdiszciplináris intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat
  -  2 hét mentőgyakorlat
  -  2,5 hó belgyógyászati gyakorlat
  -  2 hó gyermekgyógyászati gyakorlat
  -  2 hó mikrobiológiai laboratóriumi gyakorlat
  -  8 hó infektológiai alapképzés
  -  18 hónap
  -  1. rész vizsga
-  18.2.2. Speciális képzés 2. modul
  -  2 hó mikrobiológiai laboratóriumi gyakorlat
  -  3 hó infektológiai belosztályon
  -  3 hó infektológiai gyermekosztályon
  -  3 hó infektológiai ambuláns gyakorlat
  -  11 hónap
  -  2. részvizsga
-  18.2.3 Speciális képzés 3. modul
  -  8 hó infektológiai belosztályon végzett gyakorlat
  -  6 hó infektológiai bel-vagy gyermekosztályon (választható)
  -  3 hó multidiszciplináris intenzív terápiás osztályos gyakorlat
  -  3 hó onko-hematológiai-, immunológiai-, transzplantációs osztályos gyakorlat (osztály választható)
  -  20 hónap
  -  3. részvizsga
-  18.2.4. Speciális képzés 4. modul
  -  2 hó járványügyi feladatokat ellátó államigazgatási szerv illetékes osztályán végzett gyakorlat
  -  1 hó Kórház-higiénés osztályos gyakorlat
  -  1 hó bőrgyógyászat gyakorlat, STD szakrendeléssel rendelkező helyen
  -  1 hó pulmonológia osztály TBC ellátással rendelkező helyen
  -  1 hó Infektológiai továbbképzések elosztva a 4 évre 6 hónap



### 18.3. RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

-  18.3.1. Az 1. részvizsga leírása



☞ 18.3.1.1. A részvizsga megnevezése: 1. modul teljesítését lezáró vizsga

☞ 18.3.1.2. Az 1. részvizsgálával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ ☞ ☞	A  Kompetencia megnevezése	B  Szintezés					C  Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez*	D  Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞	2. betegfelvétel (anamnézis, fizikális státusz, kórlap kitöltés)	X					50	X
☞	3. diagnosztikus és terápiás terv készítése			X			50	X
☞	4. betegellátás (lázlap írás, dekurz írása)		X				50	X
☞	5. zárójelentés írása, kódolás		X				50	X
☞	6. mikrobiológiai vizsgálat indikációja, mintavétel		X				10	X
☞	7. mikrobiológiai gyorsesztek, ágymelletti mikrobiológiai módszerek elsajátítása	X					10	X
☞	8. egyéb diagnosztikai vizsgálatok elrendelése			X			25	X
☞	9. antibiotikum terápia elrendelése				X		25	X
☞	10. antibiotikum terápia nyomonkövetése			X			25	X
☞	11. infekció prevenció			X			50	X
☞	12. vérvétel	X					50	X
☞	13. haemocultura levétele		X				20	X
☞	14. vérgáz mintavétel		X				10	X
☞	15. perifériás kenet készítése és értékelése (vastagcseppkenet is)			X			5	X
☞	16. transzfúzió adása	X					20	X
☞	17. húgyhólyag katéterezés (férfi, nő)			X			10	X
☞	18. vizelet üledék vizsgálata	X					20	X
☞	19. haspunkció					X	10	X
☞	20. endotracheális intubáció					X	5	X
☞	21. centrális vénás kanül behelyezése					X	5	X

☞ 18.3.1.3. Az 1. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

☞ Tárgyi feltételei: a helyszín biztosítása, szükség esetén a vizsgálatot segítő eszköz biztosítása

☞ 18.3.1.4. Az 1. részvizsga kiemelt témakörei:

☞ antimikróbás gyógyszerek és alkalmazásuk

☞ a mikrobiológia diagnosztika alapjai, az eredmények klinikai interpretálása

☞ sepsis, toxikus shock szindrómák

☞ 18.3.1.5. Az 1. részvizsga feladatai:

- 18.3.1.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat
- a) A vizsgafeladat súlyaránya: 30%.
  - b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc.
  - c) A vizsga helyszíne: (kórterem). A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: felkészültség, tudásalkalmazás.
- 18.3.1.5.2. Többszörös feleletválasztásos írásbeli vizsga
- a) A vizsgafeladat súlyaránya: 20%.
  - b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc.
  - c) A vizsga helyszíne: (iroda). A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: felkészültség, tudásalkalmazás.
- 18.3.1.5.3. Szóbeli vizsgafeladat
- a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.
  - b) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 3 db kompetenciát kell megmérni.
  - c) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc. A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: felkészültség és tudásalkalmazás.
- 18.3.2. A 2. részvizsga leírása
- 18.3.2.1. A részvizsga megnevezése: 2. modul teljesítését lezáró vizsga
- 18.3.2.2. A 2. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez*	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	diagnosztikus és terápiás terv készítése	X					50	X
3.	betegellátás (lázlap írás, dekurz írás)	X					50	X
4.	diagnosztikai vizsgálatok elrendelése	X					25	X
5.	mikrobiológiai vizsgálat indikációja, mintavétel	X					10	X
6.	mikrobiológiai leletek interpretálása		X				10	X
7.	antibiotikum terápia elrendelése		X				25	X
8.	antibiotikus terápia nyomonkövetése		X				25	X
9.	konzílium kérése	X					10	X
10.	ambuláns betegellátás			X			50	X
11.	infekció prevenció		X				50	X
12.	vérgáz mintavétel, értékelés	X					10	X
13.	perifériás kenet készítése és értékelése (vastagcseppkenet is)		X				5	X
14.	mellkasi folyadék punctioja					X	5	X
15.	haspunctio		X				5	X
16.	lumbálpunctió					X	5	X
17.	nasogastricus szonda levezetése, gyomormosás		X				3	X
18.	csontvelő punctio aspirációval, kenet készítése					X	3	X

- ☞ 18.3.2.3. A 2. részvizsga kiemelt témakörei:
  - ☞ fontosabb infekciós klinikai szindrómák
  - ☞ cardiovascularis infekciók
  - ☞ légúti infekciók
  - ☞ gastroenteralis infekciók, hepatitisek
  - ☞ intraabdominalis infekciók
  - ☞ húgyúti infekciók
  - ☞ szülészeti és nőgyógyászati infekciók
  - ☞ kiütésekkel, és nyirokcsomó megnagyobbodással járó infekciók
  - ☞ bőr, lágyrész, csont, ízületi infekciók
- ☞ 18.3.2.4. Részvizsga feladatai:
  - ☞ 18.3.2.4.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat
    - ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 30%.
    - ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc.
    - ☞ c) A vizsga helyszíne: kórterem.
    - ☞ d) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: felkészültség, tudásalkalmazás.
  - ☞ 18.3.2.4.2. Többszörös feleletválasztásos írásbeli vizsga
    - ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 20%.
    - ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc.
    - ☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: felkészültség és tudásalkalmazás.
    - ☞ d) A vizsga helyszíne: iroda
  - ☞ 18.3.2.4.3. Szóbeli vizsgafeladat
    - ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.
    - ☞ b) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 3 db kompetenciát kell megmérni.
    - ☞ c) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc.
    - ☞ d) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: felkészültség és tudásalkalmazás.
    - ☞ e) A vizsga helyszíne: grémiumvezető által kijelölt helyszínen.
- ☞ 18.3.3. A 3. részvizsga leírása
  - ☞ 18.3.3.1. A 3. részvizsga megnevezése: 3. részvizsga
  - ☞ 18.3.3.2. A 3. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ 1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez*	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	zárójelentés írása, kódolás	X					50	X
☞ 3.	mikrobiológiai leletek interpretálása	X					25	X
☞ 4.	molekuláris biológiai és szerológiai leletek interpretálása	X					15	X
☞ 5.	antibiotikum terápia elrendelése	X					25	X
☞ 6.	antibiotikus terápia nyomonkövetése	X					25	X
☞ 7.	ambuláns betegellátás		X				50	X
☞ 8.	konzílium adása			X			20	X
☞ 9.	védőoltási tanácsadás			X			20	X
☞ 10.	infekció prevenció	X					50	X

11.	mellkasi folyadék punctioja		X				5	X
12.	haspunctio	X					5	X
13.	lumbálpunctió		X				10	X
14.	nasogastricus szonda levezetése, gyomormosás	X					5	X
15.	punch biopszia		X				3	X

18.3.3.3. A 3. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

Tárgyi feltételei: a helyszín biztosítása, szükség esetén a vizsgát segítő eszköz biztosítása

18.3.3.4. A 3. részvizsga kiemelt témakörei:

- zoonózisok
- behurcolható trópusi betegségek
- invazív gombainfekciók
- csökkent immunitású betegek infekciói (veleszületett immunhiányos állapotok, AIDS, transzplantáltak, immunszuppresszív terápiában részesülők infekciói)
- nozokomiális infekciók, kórokozói, kezelésük
- protézis, - iv kanül asszociált infekciók
- bioterrorizmus
- infekciók megelőzése (ab profilaxis, vakcináció)
- infekció kontroll, antibiotikum stewardship

18.3.3.5. A 3. részvizsga feladatai:

18.3.3.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

A vizsgafeladat súlyaránya: 30%. A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc. A vizsga helyszíne: kórterem. A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: felkészültség és tudásalkalmazás.

18.3.3.5.2. Többszörös feleletválasztásos írásbeli vizsga

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 20%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc.

c) A vizsga helyszíne: iroda.

d) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: felkészültség és tudásalkalmazás.

18.3.3.5.3. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 3 db kompetenciát kell megmérni.

c) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc.

d) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: felkészültség és tudásalkalmazás.

e) A vizsga helyszíne: grémiumvezető által kijelölt helyszínen.



## 18.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

18.4.1. A szakvizsga megnevezése: Infektológia

18.4.2. A szakvizsgáig teljesítendő feltételek: 1-3. sikeres részvizsgák, valamint a 18.4.4. pont szerinti beavatkozások

18.4.3. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B	C
1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>	<b>Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma</b>
2.	infektológiai betegellátás	I	50
3.	diagnosztikus és terápiás döntések meghozatala	I	50

4.	konzílium adása	I	50
5.	védőoltási tanácsadás	I	25
6.	infekciókontroll, antibiotikum stewardshipben való részvétel	I	50

18.4.4. Az Infektológia szakvizsgáláshoz szükséges további beavatkozásokon való részvételek száma:

	A	B
	Beavatkozás típusa	Esetszám
1.	felső panendoscopus vizsgálat (részvétel)	15
2.	colonoscopus vizsgálat (részvétel)	5
3.	hasi UH vizsgálat (részvétel) esetleg készség	4
4.	ERCP (részvétel)	5
5.	májbiopsia (részvétel)	3
6.	centrális véna kanülálása (részvétel)	10
7.	transthoracalis echocardiographia (részvétel)	5
8.	endotrachealis intubatio (részvétel)	5
9.	liquor vizsgálat (részvétel)	5
10.	bronchoscopus vizsgálat (részvétel)	5

18.4.5. A szakvizsga feladatai

18.4.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 40%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: felkészültség, tudásalkalmazás.

18.4.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 60%.

b) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 3 db kompetenciát kell megmérni.

c) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc.

d) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: felkészültség és tudásalkalmazás.



## 19. KARDIOLÓGIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 19.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

19.1.1. A szakképesítés megnevezése: Kardiológia

19.1.2. A szakképzés időtartama: 60 hó

19.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2 db



### 19.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

19.2.1. Kardiológiai alapmodul 24 hó

19.2.1.1. 2 hó sürgősségi gyakorlat

19.2.1.2. 1 hó interdiszciplináris intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat

19.2.1.3. 2 hét mentőgyakorlat

19.2.1.4. 1 hó pulmonológia osztályon töltött gyakorlat

19.2.1.5. 1 hó belgyógyászat - gasztroenterológia osztályon töltött gyakorlat

19.2.1.6. 1 hó belgyógyászat - nefrológia osztályon töltött gyakorlat

19.2.1.7. 1 hó belgyógyászat - diabetológiai osztályon töltött gyakorlat

19.2.1.8. 11 hó általános kardiológia gyakorlat (II.a - III.b)

19.2.1.9. 3,5 hó sürgősségi szakmaspecifikus intenzív osztályos kardiológia gyakorlat (II.a - III.b)

- ☞ 19.2.1.10. 1 hó pacemaker, aritmia ambulancia gyakorlat (III.a - III.b)
- ☞ 19.2.1.11. 1 hó sürgősségi echokardiográfia gyakorlat (II.a - III.b)
- ☞ 19.2.2. Kardiológia emelt szintű modul 36 hó
- ☞ 19.2.2.1. 2 hó echokardiográfia gyakorlat (II.a - III.b)
- ☞ 19.2.2.2. 3 hó sürgősségi szakmaspecifikus intenzív osztályos kardiológia gyakorlat (II.a - III.b)
- ☞ 19.2.2.3. 3 hó általános kardiológia gyakorlat (mindenkinek II.a)
- ☞ 19.2.2.4. 8 hó általános kardiológia gyakorlat (II.a - III.b)
- ☞ 19.2.2.5. 6 hó általános kardiológia gyakorlat (III.b - centrumgyakorlat)
- ☞ 19.2.2.6. 3 hó sürgősségi szakmaspecifikus intenzív osztályos kardiológia gyakorlat (III.b - centrumgyakorlat)
- ☞ 19.2.2.7. 1 hó szívsebészeti osztályon töltött gyakorlat (III.b - centrumgyakorlat)
- ☞ 19.2.2.8. 2 hó intervenciós kardiológia gyakorlat (III.b - centrumgyakorlat)
- ☞ 19.2.2.9. 2 hó elektrofiziológia gyakorlat (III.b - centrumgyakorlat)
- ☞ 19.2.2.10. 1 hó pacemaker ambulancia + műtő gyakorlat (III.b - centrumgyakorlat)
- ☞ 19.2.2.11. 1 hó kardioCT, kardioMR gyakorlat
- ☞ 19.2.2.12. 4 hó szabadon választható szubspecialitás (képalkotó, intenzív osztály, intervenciós kardiológia, aritmológia, felnőtt kongenitális kardiológia, szívelégtelenség)
- ☞ 19.2.3. A grémiumvezetők jóváhagyásával egyéni tanrend is elfogadásra kerülhet



### 19.3. A RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

- ☞ 19.3.1. Az 1. részvizsga leírása
- ☞ 19.3.1.1. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:
  - ☞ 12 hónapos képzési idő elvégzését követően
  - ☞ 19.3.1.2. Az 1. részvizsga megnevezése: Kardiológiai Sürgősségi Ellátás részvizsga
  - ☞ 19.3.1.3. Az 1. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák-amennyiben a feltüntetett esetszámokat a jelölt teljesítette):

☞ 1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez*	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	Akut mellkasi fájdalom diff.dg.-ja, ellátása			X			50	X
☞ 3.	Akut nehézlégzés diff.dg.-ja, ellátása			X			50	X
☞ 4.	Akut keringési elégtelenség, sokkos állapot diff.dg.-ja, ellátása			X			50	X
☞ 5.	Újraélesztett beteg ellátása			X			10	X
☞ 6.	ABPM	X					50	X
☞ 7.	artéria punkció	X					20	X
☞ 8.	Astrup mintavétel és a lelet értékelése	X					10	X
☞ 9.	endotrachealis intubáció				X		10	X
☞ 10.	hólyag-katéterezés (férfi, nő)	X					20	X

11.	mellkasi folyadék punkció				X		5	X
12.	mintavétel mikrobiológiai vizsgálatra	X					10	X
13.	perifériás véna biztosítása	X					50	X
14.	reanimáció	X					10	X
15.	zárt rendszerű vérvétel	X					50	X
16.	EKG felvétel értékelése	X					1000	X
17.	Holter EKG felvétel értékelése		X				200	X
18.	terheléses EKG felvétel készítése és értékelése		X				100	X
19.	transthoracalis echocardiographiás vizsgálat		X				300	X
20.	transzfúzió adása		X				20	X
21.	ideiglenes pacemaker bevezetés				X		10	X
22.	elektromos kardioverzió				X		20	X
23.	centrális véna kanülálása				X		10	X
24.	pericardium punkció				X		5	X

19.3.1.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok: Tárgyi feltételei: kardiológia osztály feltételei

19.3.1.5. Részvizsga feladatai:

A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A gyakorlati készség megítélése alapszintű elméleti tudásszinttel, a sürgősségi kardiológia témakörére fókuszálva. Kiemelten az akut kardiológiai kórképek diagnosztikájának és ellátásának ismerete szükséges.

19.3.1.5.1. Gyakorlati vizsga:

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Betegvizsgálat-betegellátás kardiológiai szakspecifikus intenzív terápiás osztályon.

19.3.1.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Akut kardiológiai kórképek diagnosztikájának és ellátásának ismerete. Alapvetően a VI. éves szigorlati tételsor alapján az akut kardiológiai-angiológiai kórképek tételei.

19.3.2. A 2. részvizsga leírása

19.3.2.1. A 2. részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése: Kardiológia alapmodul (a 19.2.1. pont szerinti képzés) teljesítése

19.3.2.2. A 2. részvizsga megnevezése: Kardiológia alapmodul részvizsga

19.3.2.3. A 2. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez*	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
----	-------------------------	-----------	---	---

	I.	II.	III.	IV.	V.		
2. ABPM	X					50	X
3. artéria punkció	X					20	X
4. Astrup mintavétel és a lelet értékelése	X					10	X
5. endotrachealis intubáció				X		10	X
6. hólyag-katéterezés (férfi, nő)	X					20	X
7. mellkasi folyadék punkció				X		5	X
8. mintavétel mikrobiológiai vizsgálatra	X					10	X
9. perifériás véna biztosítása	X					50	X
10. reanimáció	X					10	X
11. zárt rendszerű vérvétel	X					50	X
12. EKG felvétel értékelése	X					1000	X
13. Holter EKG felvétel értékelése		X				200	X
14. terheléses EKG felvétel készítése és értékelése		X				100	X
15. transthoracalis echokardiográfiás vizsgálat		X				300	X
16. transzfúzió adása		X				20	X
17. ideiglenes pacemaker bevezetés				X		10	X
18. elektromos kardioverzió				X		20	X
19. centrális véna kanülálása				X		10	X
20. pericardium punkció				X		5	X
21. transoesophagealis echokardiográfiás vizsgálat				X		50	X

19.3.2.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

Tárgyi feltételei: kardiológia osztály feltételei

19.3.2.5. Részvizsga feladatai:

19.3.2.5.1. Betegágy mellett végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az általános kardiológiai osztályos ellátás gyakorlati alapjai (anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus és terápiás terv készítése).

d) A vizsgálóhoz kapcsolódóan gyakorlati részfeladatok végrehajtása a kompetencia táblázat alapján.

19.3.2.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A gyakorlati készség megítélése alapszintű elméleti tudásszinttel. Alapvetően a VI. éves szigorlati tételsor alapján általános kardiológiai-angiológiai ismeretek, kiemelten az akut kardiológiai kórképek, szívelégtelenség diagnosztikájának és ellátásának ismerete.





## 19.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

19.4.1. A szakvizsga megnevezése: Kardiológia szakvizsga

19.4.2. A szakvizsga megkezdéséhez előírt feltételek:

19.4.2.1. A részvizsgák sikeres teljesítése

19.4.2.2. Az alábbi követelmények teljesítése:

1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez*	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	anti-aritmia készülék programozás			X			50	X
3.	vaszkuláris UH vizsgálat			X			20	X
4.	koronarográfiában való részvétel				X		200	X
5.	perkután koronária intervencióban való részvétel				X		100	
6.	stress echokardiográfiás vizsgálat				X		15	X
7.	szív MRI vizsgálat				X		50	X
8.	szív-, koronária CT vizsgálat				X		50	X
9.	CRT implantációban való részvétel					X	10	X
10.	diagnosztikus invazív elektrofiziológiai vizsgálat					X	25	X
11.	ICD implantációban való részvétel					X	5	X
12.	ILR implantációban való részvétel					X	5	X
13.	intervenció szívbillentyű beavatkozás					X	15	X
14.	jobbszívfél-katéterezésben való részvétel					X	5	X
15.	katéterablációban való részvétel					X	15	X
16.	PM implantációban való részvétel					X	35	X
17.	szívműtétben való részvétel					X	15	X

19.4.3. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

1.	A	B
2.	a 3.1.3. pontban foglalt kompetenciák	I.
3.	a 3.2.3. pontban foglalt kompetenciák	I.
4.	a 4.2.2. pontban foglalt kompetenciák Egyes beavatkozások önálló végzését a kardiológiai grémium, a szakmai tagozat és az adott kardiológiai ellátó egység további feltételekhez, licenc vizsgához kötheti.	I.

19.4.4. A Szakvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

- ☞ Tárgyi feltételei: egyetemi klinika (III. progresszivitási szintnek megfelelő)
- ☞ 19.4.5. Szakvizsga feladatai:
- ☞ 19.4.5.1. Betegágy mellett végzett gyakorlati vizsgafeladat
  - ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.
  - ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 4 óra
- ☞ A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Önálló betegfelvétel, diagnosztikus és terápiás terv, beleértve a differenciál diagnosztikát is. Legalább egy sürgősségi helyzet ellátása (skill körülmények is megfelelőek.). A vizsgához kapcsolódóan gyakorlati részfeladatok végrehajtása a kompetencia táblázat alapján
- ☞ 19.4.5.2. Szóbeli vizsgafeladat
  - ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.
  - ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.
  - ☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: 3 tétel húzása az egyetemek által elfogadott közös tételsor alapján.



## 20. KLINIKAI GENETIKA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 20.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

- ☞ 20.1.1. A szakképesítés megnevezése: Klinikai genetika
- ☞ 20.1.2. A szakképzés időtartama: 48 hó
- ☞ 20.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2 db



### 20.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

- ☞ 20.2.1. 2 hó sürgősségi gyakorlat
- ☞ 20.2.2. 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat
- ☞ 20.2.3. 2 hét mentőgyakorlat
- ☞ 20.2.4. 12 hó genetikai tanácsadás (alapvető kommunikációs készségek elsajátítása, családi anamnézis felvétele, fenotípusvizsgálás, HPO terminológia, pszichológiai ismeretek, szindróma-diagnosztika, genetikai tesztek indikációjának az elsajátítása)
- ☞ 20.2.5. 4 hó csecsemő- és gyermekgyógyászati gyakorlat
- ☞ 20.2.6. 3 hó szülészeti-nőgyógyászati gyakorlat
- ☞ 20.2.7. 1 hó bőrgyógyászat
- ☞ 20.2.8. 1 hó szemészet
- ☞ 20.2.9. 1 hó rehabilitációs gyakorlat
- ☞ 20.2.10. 3 hó belgyógyászati gyakorlat (ebből minimum 2 hó kardiológia)
- ☞ 20.2.11. 4 hó onkológiai, hematológiai gyakorlat (onkoteamben való részvételt is magában foglal, továbbá 1 hó onkopatológiai laborban töltendő)
- ☞ 20.2.12. 2,5 hó neurológiai gyakorlat
- ☞ 20.2.13. 1 hó pszichiátriai gyakorlat
- ☞ 20.2.14. 4 hó citogenetikai laboratóriumi gyakorlat (beleértve a molekuláris citogenetikai gyakorlatot is)
- ☞ 20.2.15. 8 hó molekuláris genetikai laborgyakorlat (beleértve bioinformatikai alapkészségek elsajátítását)



### 20.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

- ☞ 20.3.1. Az 1. részvizsga leírása
- ☞ 20.3.1.1. Az 1. részvizsgára legkorábban a képzés 3,5 hónapját követően kerülhet sor. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:
  - ☞ - 2 hó sürgősségi gyakorlat,
  - ☞ - 1 hó ITO,

☞ 2 hét mentőgyakorlat

☞ 20.3.1.2. A részvizsga megnevezése: a 20.3.1.1. pont szerinti képzést lezáró részvizsga

☞ Ügyeleti kompetencia részszakvizsga

☞ 20.3.1.3. Az 1. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ 1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez*	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	Részletes anamnesis felvétel, fenotipizálás	X					30	X
☞ 3.	Belgyógyászati, gyermekgyógyászati, neurológiai fizikális vizsgálat	X					30	X
☞ 4.	Ügyeleti betegellátás esetén döntéshozatal	X					30	X

☞ Az 1. részvizsga letételét követően a rezidens ügyeleti tevékenységet szakorvosi felügyelet mellett elláthat

☞ 20.3.1.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

☞ Tárgyi feltételei: klinikai genetika szakmakóddal működő intézmény feltételei

☞ 20.3.1.5. A részvizsga feladatai:

☞ 20.3.1.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 45 perc.

☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: az általános sürgősségi betegellátás alapjainak ismerete különös tekintettel az örökletes metabolikus betegségekre. A vizsgálóhoz kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása.

☞ d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 2 db kompetenciát kell megmérni az 20.3.1.3 pont listából.

☞ 20.3.1.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése.

☞ 20.3.2. A 2. részvizsga leírása

☞ 20.3.2.1. A 2. részvizsgára legkorábban a képzés 18. hónapját követően kerülhet sor. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:

☞ a) az 1. részvizsga sikeres letétele

☞ b) legalább 4 hó genetikai tanácsadás gyakorlat,

☞ c) legalább 2-2 hónap gyakorlat a következő képzési elemekből: gyermekgyógyászat, szülészeti és nőgyógyászat, neurológia, belgyógyászat.

☞ 20.3.2.2. A részvizsga megnevezése: a 20.3.2.1 pont szerinti képzést lezáró részvizsga

☞ Preteszt genetikai tanácsadási részvizsga

☞ 20.3.2.3. A 2. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ 1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez*	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		

2.	Genetikai tanácsadás		X				150	X
3.	Családi anamnézis felvétele, családfa elemzése	X					150	X
4.	Részletes anamnesis felvétel, fenotipizálás		X				150	X
5.	Preteszt genetikai tanácsadás (kivéve preszimptomás tanácsadás és gravida prenatalis diagnosztikája)	X	X				50	X
6.	Polygénés öröklődésű betegségek ismétlődési kockázatának becslése		X				20	X
7.	Dysmorphológiai jegyek leírása		X				40	X
8.	Szindrómakeresés, a leggyakoribb szindrómák felismerése			X			40	X
9.	Szindrómakeresés: internetes adatbázisok, szindróma atlaszok használata			X			40	X
10.	Esetmegbeszélés (differenciál diagnosztika, terápia választás, utókövetés, eset management, kommunikációs nehézségek megbeszélése)				X		100	X
11.	Genetikai tanácsadás az ismétlődés megelőzésére (prenatalis, preimplantációs diagnosztika)		X				100	X
12.	Mesterséges intelligencia alapú software-k használata a diagnosztikában és a terápia választásában				X		50	X
13.	Anyagcsere szűrések megtekintése, megbeszélése			X			30	X
14.	Mintavétel a vizsgálatokhoz				X		150	X
15.	Intrauterin diagnosztika indikációi				X		20	X
16.	Biokémiai magzati diagnosztika indikációi				X		20	X
17.	Intrauterin diagnosztika indikációi				X		20	X

☞ Preteszt genetikai tanácsadást - a preszimptomás genetikai tanácsadás kivételével - önállóan végezhet.

☞ 20.3.2.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

☞ Tárgyi feltételei: klinikai genetikai szakmakóddal működő intézmény feltételei.

☞ 20.3.2.5. A részvizsga feladatai:

☞ 20.3.2.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc.

☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Genetikai tanácsadás gyakorlati alapjai (auto-, és családi anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus és terápiás terv készítése). A vizsgához kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása.

☞ d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetenciát kell megmérni a 20.3.2.3. pontban meghatározottak közül.

☞ 20.3.2.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése.



## 20.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

👉 20.4.1. A szakvizsga megnevezése: Klinikai genetika szakvizsga

👉 20.4.2. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

👉 1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez*	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
👉 2.	Genetikai tanácsadás	X					150	X
👉 3.	Részletes anamnesis felvétel, fenotipizálás	X					150	X
👉 4.	Preteszt genetikai tanácsadás (egyenes gének, karyotypizálás, NIPT, génpanelek, prenatalis diagnosztika)	X					50	X
👉 5.	Átfogó genomi tesztek és PGD) preteszt genetikai tanácsadása (WES, WGS, aCGH)	X					20	
👉 6.	Átfogó genomi tesztek poszteszt genetikai tanácsadás (Panel és WES is)	X					20	
👉 7.	Genetikai tesztek indikációja, az eredmény értékelése, a páciens felé annak kommunikációja	X					50	X
👉 8.	Polygénés öröklődésű betegségek ismétlődési kockázatának becslése	X					20	X
👉 9.	Pharmacogenetikai tanácsadás (indikáció, eredmény értelmezés)	X					10	
👉 10.	Dysmorphológiai jegyek leírása	X					40	X
👉 11.	Szindrómakeresés, a leggyakoribb szindrómák felismerése	X					40	X
👉 12.	Szindrómakeresés: internetes adatbázisok, szindróma atlaszok használata	X					40	X
👉 13.	Esetmegbeszélés (differenciál diagnosztika, terápia választás, utókövetés, eset management, kommunikációs nehézségek megbeszélése)	X					100	
👉 14.	Ritka betegségek gén és fehérje specifikus kezelése (ERT, génterápia, siRNS alapú terápia)	X					50	
👉 15.	Genetikai betegek gondozása, fejlesztése, rehabilitáció tervezése	X					50	
👉 16.	Genetikai tesztek indikációja, az eredmény értékelése, a család felé annak kommunikációja	X					150	X
👉 17.	Genetikai tanácsadás az ismétlődés megelőzésére (prenatalis, preimplantációs diagnosztika)	X					100	X
👉 18.	Targetált gén panelek, teljes exom és teljes genom tesztek eredményeinek értelmezése	X					50	
👉 19.	Mesterséges intelligencia alapú software-k használata a diagnosztikában és a terápia választásában	X					50	

20.	Korábban készült genetikai tesztek újra értelmezése (indikáció, újraértelmezés, irodalom keresés)	X					10	
21.	Prevenációs terv készítése	X					50	X
22.	Jogi és etikai szempontok megbeszélése (konkrét esetek is bevonandóak a megbeszélésbe)	X					50	X
23.	Anyagcserezszűrések eredményének megbeszélése	X					30	
24.	Mintavétel a vizsgálatokhoz	X					150	X
25.	Molekuláris genetikai diagnosztika	X					40	
26.	NIPT vizsgálat indikációja, kóros lelet interpretációja	X					20	X
27.	Intrauterin diagnosztika indikációi	X					20	X
28.	Kromoszóma rendellenességek kimutatásának, módszereinek ismerete, esetmegbeszélés	X					10	X
29.	Hereditár tumorszindrómák felismerése	X					20	X
30.	Rizikóbecslés tumorszindrómás beteg esetében, prevenációs terv megbeszélése, genetikai tanácsadás	X					20	
31.	Onkoteamen való részvétel	X					20	
32.	Személyre szabott gyógyszerek indikálásában közreműködés	X					20	

#### 20.4.3. Szakvizsga feladatai:

##### 20.4.3.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 40%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Önálló genetikai tanácsadás, betegelvétele, diagnosztikus és terápiás terv, beleértve a differenciál diagnosztikát is.

d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 10 db kompetenciát kell megmérni, amelyek a 20.4.2. pont szerinti kompetencia listában szerepelnek.

##### 20.4.3.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 60%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A szóbeli vizsga során a jelöltek tételt húznak (a tételek mellékletben).

d) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A ritka genetikai betegségek tünettájának, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és terápiájának számonkérése a tételek és az ahhoz kapcsolódó vizsgakérdések alapján.



## 21. KLINIKAI LABORATÓRIUMI GENETIKA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 21.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

21.1.1. A szakképesítés megnevezése: Klinikai laboratóriumi genetika

21.1.2. A szakképzés időtartama: 48 hó

21.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 1 db



### 21.2. A KÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

- ☞ 21.2.1. 6 hó klinikai genetikai tanácsadás, mely magában foglalja az etikai és jogi ismeretek elsajátítását
- ☞ 21.2.2. 1 hó általános laboratóriumi diagnosztikai gyakorlat
- ☞ 21.2.3. 12 hó citogenetikai laboratóriumi gyakorlat
- ☞ 21.2.3.1. 2 hó prenatális karyotypizálás vizsgálatot végző laboratóriumban
- ☞ 21.2.3.2. 4 hó postnatális karyotypizálás vizsgálatot végző laboratóriumban
- ☞ 21.2.3.3. 2 hó fluoreszcencia in situ hibridizációt (FISH) végző laboratóriumban
- ☞ 21.2.3.4. 4 hó array komparatív genomialis hibridizációt (CGH) végző laboratóriumban
- ☞ 21.2.4. 15 hó genetikai, genomikai betegségek molekuláris genetikai diagnosztikája
- ☞ 21.2.4.1. 5 hó Sanger szekvenálás
- ☞ 21.2.4.2. 2 hó multiplex ligáció függő próba amplifikáció (MLPA)
- ☞ 21.2.4.3. 8 hó új generációs DNS szekvenálási (NGS) technikák
- ☞ 21.2.5. 3 hó komplex betegségek diagnosztikája
- ☞ 21.2.6. 1 hó farmakogenetika, mutáció specifikus terápia
- ☞ 21.2.7. 4 hó bioinformatika, genetikai adatbázisok az interneten és nemzetközi hálózatok, regiszterek
- ☞ 21.2.8. 6 hó tumorgenetika, öröklött tumorhajlam genetikai diagnosztikája



### 21.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

☞ A képzés során egy részvizsgára kerül sor (A vagy B), attól függően, hogy a szakképzésben részt vevő képzése a két fő diagnosztikai ág (citogenetika, molekuláris genetika) közül melyiken indult el.

☞ 21.3.1. Az A részvizsga leírása

☞ 21.3.1.1. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:

☞ a) 6 hó klinikai genetikai tanácsadás, mely magában foglalja az etikai és jogi ismeretek elsajátítását

☞ b) 1 hó általános laboratóriumi diagnosztikai gyakorlat

☞ c) 12 hó citogenetikai laboratóriumi gyakorlat (melyből 2 hó prenatális kromoszóma vizsgálat, 4 hó postnatális kromoszóma vizsgálat, 2 hó FISH, 4 hó array CGH)

☞ d) 4 hó bioinformatika, genetikai adatbázisok az interneten és nemzetközi hálózatok, regiszterek

☞ 21.3.1.2. Tutor véleménye a részvizsgára bocsáthatóságról: szükséges

☞ 21.3.1.3. A részvizsga megnevezése: a 21.2.1-21.2.3. és a 21.2.5-21.2.7. pont szerinti képzést lezáró A részvizsga

☞ 21.3.1.4. Az A részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ 1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez*	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	Családi és egyéni fizikális és anamnesztikus adatok értékelése citogenetikai, molekuláris citogenetikai vizsgálatok esetén		X				200	-
☞ 3.	Családfa-készítés (familiáris kromoszóma-aberrációk)		X				20	X
☞ 4.	Citogenetikai és molekuláris citogenetikai vizsgálati minták elfogadhatóságának meghatározása			X			200	X

5.	Citogenetikai és molekuláris citogenetikai vizsgálatok sorrendjének meghatározása, prioritizálás		X			200	X
6.	Citogenetikai és molekuláris citogenetikai vizsgálati minták feldolgozásának, analízisének irányítása	X				200	-
7.	Döntés belső vagy külső konzultáció szükségességéről	X				200	-
8.	Normál és kóros kariotípusú minta értékelése citogenetikai analízáló szoftverrel (prenatális, postnatális, onkogenetika)		X			200	-
9.	Kariotípus leírása, az eredmény szöveges interpretálása (prenatális, postnatális, onkogenetika)		X			200	-
10.	FISH vizsgálat kiértékelése, eredmény leírása, az eredmény szöveges interpretálása		X			200	-
11.	Array-komparatív genomiális hibridizáció eredmény értékelése, variánsok klasszifikációja, szöveges interpretáció (prenatális, postnatális, onkogenetika)		X			50	-
12.	Kromoszómatorékenységi vizsgálat kiértékelése és az eredmény szöveges interpretálása		X			5	-
13.	Citogenetikai leletírás			X		200	-
14.	FISH leletírás			X		200	-
15.	Array CGH leletírás			X		50	-
16.	Reprodukciós döntéshozatallal és családvizsgálatokkal kapcsolatos vizsgálatok eredmény értékelése és szöveges interpretálása			X		50	-
17.	Új tesztrendszerek optimalizálása, validálása és alkalmazása			X		5	-

21.3.1.5. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

Tárgyi feltételei: citogenetikai profillal is rendelkező diagnosztikai genetikai labor

21.3.1.6. Részvizsga feladatai:

21.3.1.6.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: citogenetikai vagy molekuláris citogenetikai (FISH, array CGH) vizsgálatra érkezett minta esetén kérelmező áttekintése, klinikai adatok ismeretében döntés a kért vizsgálat megfelelőségéről, esetleges klinikai konzultáció szükségességéről, a minta elfogadhatóságáról, több kért vizsgálat esetén döntés azok sorrendjéről, döntés esetleges kiegészítő, vagy megerősítő vizsgálat szükségességéről, vizsgálat prioritizálás. Citogenetikai vagy molekuláris citogenetikai interpretatív leletírás (ISCN nomenklátúra, helyes leletformátum alkalmazásával).

d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetenciát kell megmérni a 21.3.1.4. pont vonatkozó része a kompetencia listából.

21.3.1.6.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.



☞c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése. Alapvetően: genetikai tanácsadás intézménye és gyakorlatának főbb elemei, családfa szerkesztés és elemzés, kromoszóma analízis, array CGH, FISH elméleti háttere, előbbi analízisek indikációi, diagnosztikai hatékonysága, korlátai, citogenetikai, molekuláris citogenetikai alapfogalmak, citogenetikai, molekuláris citogenetikai leletírás elemei, citogenetikai, molekuláris citogenetikai kiértékelő szoftverek, online adatbázisok, variáns klasszifikáció, ISCN nómenklatúra.

☞21.3.1.6.3. Írásbeli feladat

☞21.3.2. A B részvizsga leírása

☞A képzés során egy részvizsgára kerül sor (A vagy B), attól függően, hogy a szakképzésben részt vevő képzése a két fő diagnosztikai ág (citogenetika, illetve molekuláris genetika) közül melyikben indult el.

☞21.3.2.1. Az alábbi képzési elemek teljesítése:

☞a) 6 hó klinikai genetikai tanácsadás, mely magában foglalja az etikai és jogi ismeretek elsajátítását

☞b) 1 hó általános laboratóriumi diagnosztikai gyakorlat

☞c) 15 hó genetikai, genomikai betegségek molekuláris genetikai diagnosztikája

☞d) 5 hó Sanger szekvenálás

☞e) 2 hó MLPA

☞f) 8 hó NGS technikák

☞g) 4 hó bioinformatika, genetikai adatbázisok az interneten és nemzetközi hálózatok, regiszterek

☞21.3.2.2. Tutor véleménye a részvizsgára bocsáthatóságról: szükséges

☞21.3.2.3. A részvizsga megnevezése: B részvizsga (a képzés 26. hónapja után, amennyiben a jelölt szakképzése a molekuláris diagnosztikai ágon indult el).

☞21.3.2.4. A B részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ 1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez*	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞2.	Családi és egyéni fizikális és anamnesztikus adatok értékelése molekuláris genetikai vizsgálatok esetén		X				200	-
☞3.	Családfa-készítés		X				20	-
☞4.	Molekuláris genetikai vizsgálatok sorrendjének meghatározása, prioritizálás		X				200	-
☞5.	Döntés belső vagy külső konzultáció szükségességéről			X			200	-
☞6.	Bayes-féle kockázatbecslés monogénes betegségekben		X				50	-
☞7.	Molekuláris genetikai vizsgálati minták elfogadhatóságának meghatározása		X				200	-
☞8.	Molekuláris genetikai vizsgálati minták feldolgozásának, analízisének irányítása		X				200	-
☞9.	Monogénes betegségek: eredmények kiértékelése, variáns klasszifikáció, interpretáció, leletírás			X			100	-
☞10.	Farmakogenetikai vizsgálat: eredmények kiértékelése, interpretáció, leletírás			X			50	-

11.	Molekuláris vagy citogenetikai onkogenetikai diagnosztika (szomatikus eltérések): eredmények kiértékelése, variáns klasszifikáció, interpretáció, leletírás			X			100	-
12.	Bioinformatikai analízis szupervíziója, irányítása			X			200	-
13.	Öröklött tumorhajlam genetikai diagnosztikája: eredmények kiértékelése, variáns klasszifikáció, interpretáció, leletírás			X			50	-
14.	Új teszrendszer optimalizálása, validálása és alkalmazása			X			5	-
15.	Prenatális molekuláris genetikai vizsgálatok eredmény értékelése és szóveges interpretálása			X			50	-
16.	Reprodukciós döntéshozatallal és családvizsgálatokkal kapcsolatos vizsgálatok eredmény értékelése és szóveges interpretálása			X			50	-

21.3.2.5. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok: Tárgyi feltételei: diagnosztikai genetikai labor

21.3.2.6. Részvizsga feladatai:

21.3.2.6.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: molekuláris genetikai vizsgálatra érkezett minta esetén kéréslap áttekintése, klinikai adatok ismeretében döntés a kért vizsgálat megfelelőségéről, esetleges klinikai konzultáció szükségességéről, a minta elfogadhatóságáról, több kért vizsgálat esetén döntés azok sorrendjéről, döntés esetleges kiegészítő, megerősítő vizsgálat szükségességéről, prioritizálás. Molekuláris genetikai interpretatív leletírás (HGVS nómenklátúra, helyes leletformátum alkalmazásával).

d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 7 db kompetenciát kell megmérni a 21.3.1.4. vagy 21.3.2.4. pont szerinti kompetencia listából.

21.3.2.6.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése. Alapvetően: családfaszerkesztés és elemzés, molekuláris genetikai vizsgálómódszerek, molekuláris genetikai analízisek indikációi, molekuláris genetikai alapfogalmak, molekuláris genetikai leletírás elemei, molekuláris genetikai kiértékelő szoftverek, populációs és betegség-specifikus adatbázisok, variáns klasszifikáció, HGVS nómenklátúra.

21.3.2.6.3. Írásbeli vizsgafeladat

Sikeres részvizsga esetén önállóan folytathat interpretatív leletezést, de a lelet aláírására a szakvizsga megszerzése előtt nem jogosult.



## 21.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

21.4.1. A szakvizsga megnevezése: Klinikai laboratóriumi genetikai

A szakvizsgát sikeresen abszolváló szakember klinikai laboratóriumi genetikus szakorvos, abban az esetben, ha orvosi alapképzettséggel rendelkezik, a nem orvos végzettségű a szakvizsgát sikeresen abszolváló kolléga a klinikai laboratóriumi genetikus.

21.4.2. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B	C
--	---	---	---

1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
2.	Családi és egyéni fizikális és anamnesztikus adatok értékelése, családfa-készítés és elemzés képessége. Bayes-féle kockázatbecslés, empirikus kockázatbecslés. Biobankokkal és genetikai tesztekkel kapcsolatos etikai és jogi kérdések ismerete.	I.	X
3.	Variánsok (SNV, CNV) klasszifikációja nemzetközi irányelvek alapján. Leletírás általános szabályai. Általános nemzetközi nevezéktani rendszerek és online források, adatbázisok ismerete. Bioinformatikai analízis ismerete, szupervíziója.	I.	X
4.	Jártasság a tesztrendszerekben, módszerekben, beleértve az egyes rendszerek előnyeinek, hátrányainak és korlátainak a teljes körű ismeretét. Új tesztrendszerek optimalizálása, validálása és alkalmazása a klinikai diagnosztikában. A különböző genetikai tesztek, eljárások klinikai indikációinak, hasznosságának, használhatóságának és költséghatékonyságának ismerete. A laboratóriumi munkaszervezés és -vezetés ismerete. A minőségbiztosítással és akkreditációval kapcsolatos kérdésekben való jártasság.	I.	X
5.	A prenatális, posztnatális és onkológiai genetikai tesztek ismerete, beleértve azok módszereit, kockázatait és korlátait.	I.	X
6.	Genetikai vizsgálatokra érkezett minták elfogadhatóságának meghatározása, a minták feldolgozásának, analízisének irányítása. Genetikai vizsgálatok sorrendjének meghatározása, prioritást élvező vizsgálatok meghatározása. Döntési képesség belső vagy külső konzultáció szükségességéről.	I.	X
7.	Genetikai vizsgálatok eredményének kiértékelése, eredmény leírása, az eredmény szöveges interpretálása: - citogenetikai vizsgálat (prenatális, postnatális), - kromoszómatörékenységi vizsgálat, - molekuláris citogenetikai vizsgálat (FISH, array CGH; prenatális, postnatális), - molekuláris genetikai vizsgálatok (mint monogénes betegségek, farmakogenetika, rizikófaktorok), - tumordiagnosztika (szomatikus genetikai eltérések), - öröklött tumorhajlam genetikai diagnosztikája.	I.	X
8.	A reprodukciós döntéshozatallal és családvizsgálatokkal kapcsolatos kérdések ismerete, különös tekintettel az ilyenkor alkalmazandó tesztek megfelelő módszertanára és azok korlátaira.	I.	
9.	A genetikai laboratóriumi diagnosztika fő területeiben való mélyebb ismeret és specializált gyakorlat.	I.	

21.4.3. A Szakvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

A vizsga helyszíne: szakvizsga központ (egyetemi klinika). Személyi feltételei: 3 vezető, a szakvizsga névjegyzékben szereplő oktató.

21.4.4. Szakvizsga feladatai: Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 7 db kompetenciát kell megmérni, amelyek a 21.3.1.4. és a 21.3.2.4. pont szerinti kompetencia listában szerepelnek.

- ☞ 21.4.4.2. Szóbeli vizsgafeladat
- ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.
- ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

## ☞ 21.5. EGYEBEK

### A MINIMÁLIS ELVÉGZENDŐ BEAVATKOZÁS SZÁMOK A KLINIKAI LABORATÓRIUMI GENETIKA SZAKVIZSGÁHOZ A KÉPZÉSI PERIÓDUS ALATT

#### ☞ I. Citogenetika

- ☞ 1. Vizsgálati minták típusai, preanalitikai faktorok (mintavétel, mintaszállítás), tenyésztés
- ☞ 2. Kromoszóma preparálás 20 db
- ☞ 3. Normál kariotípusú minta értékelése citogenetikai analizáló szoftverrel 30 db
- ☞ 4. Kóros konstitucionális kariotípusú minta értékelése citogenetikai analizáló szoftverrel 40 db
- ☞ 5. Kóros kariotípusú csontvelői minta értékelése citogenetikai analizáló szoftverrel 40 db
- ☞ 6. Kariotípus leírása és a vizsgálati eredmény szöveges interpretálása 50 db
- ☞ 7. Citogenetikai eltérések diagnosztikai, terápiás és prognosztikai jelentőségének ismerete onkohematológiai betegségekben (esetelemzések 40 db)
- ☞ 8. FISH vizsgálat kivitelezése, eredmény értékelése, interpretálása 100 db
- ☞ 9. Array-komparatív genomiális hibridizáció kivitelezése, eredmény értékelése, interpretálása 50 db
- ☞ 10. Kromoszómatörékenység és kromoszómatörékenységi szindrómák 5 minta

#### ☞ II. Molekuláris genetika

- ☞ 1. Minta típusok, preanalitikai faktorok (mintavétel, mintaszállítás) ismerete
- ☞ 2. DNS izolálás perifériás vérből, csontvelői mintából, szövetből, szájnyalkahártya kaparékából, manuálisan és automatával 50 db
- ☞ 3. RNS izolálás perifériás vérből, csontvelői mintából 20 db
- ☞ 4. MLPA módszer kivitelezése, kiértékelése analizáló szoftverrel 40 db
- ☞ 5. Sanger DNS szekvenálás kivitelezése, adatok kiértékelése 40 db
- ☞ 6. Új generációs DNS szekvenálás (génpanelek, exom) kivitelezése, adatok kiértékelése szoftverrel 40 db
- ☞ 7. Génexpressziós (RNS-alapú) vizsgálatok 10 minta
- ☞ 8. Real-time kvantitatív PCR reakció kivitelezése, értékelése SYBR Green jelöléssel, fluoreszcens hibridizációs-hidrolízis próba módszerrel 100 db
- ☞ 9. Fluoreszcens PCR (triplet-primed, repeat-primed és egyéb reakciók) kivitelezése, értékelése 50 db
- ☞ 10. Fragment analízis fluoreszcens jelöléssel 30 db
- ☞ 11. Pontmutáció kimutatása PCR-RFLP reakcióval 40 mint
- ☞ 12. Kapcsoltsági vizsgálat, haplotípus analízis 5 minta
- ☞ 13. Epigenetikai vizsgálatok (metiláció és kis RNS kvantitatív meghatározása) 5-5 minta
- ☞ 14. Biokémiai genetika 10 minta (öröklött anyagcsere betegségek biomarkereinek vizsgálata)

#### ☞ III. Egyéb készségek

- ☞ 1. Genetikai variánsok interpretációja (klasszifikációja) nemzetközi irányelvek alapján 50 db

- ☞ 2. Populációs és betegség-specifikus adatbázisok ismerete, készségi szintű használata
- ☞ 3. HGVS, ISCN nómenklátúra ismerete, alkalmazása
- ☞ 4. Külső nemzetközi körkontroll eredményeinek kiértékelése 10 db
- ☞ 5. Bayes-féle kockázatbecslés monogénes betegségekben 5 db
- ☞ 6. Belső felhasználású Clinical Utility Gene Card elkészítése 1 db
- ☞ 7. ISO15189 akkreditációs szabvány ismerete
- ☞ 8. Új módszer bevezetése, validálása 1 db



#### *IV. Interpretatív leletezés az alábbi megoszlásban*



- ☞ 1. Monogénes betegség molekuláris genetikai lelet 80 db
- ☞ 2. Farmakogenetikai diagnosztikai lelet 30 db
- ☞ 3. Molekuláris onkológiai diagnosztikai lelet 50 db
- ☞ 4. Citogenetikai lelet 60 db
- ☞ 5. FISH (array CGH) lelet 60 db



### 22. KLINIKAI ONKOLÓGIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



#### 22.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI



- ☞ 22.1.1. A szakképesítés megnevezése: Klinikai onkológia
- ☞ 22.1.2. A szakképzés időtartama: 60 hó
- ☞ 22.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2 db



#### 22.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE



- ☞ 22.2.1. Alapképzési és onkológiai alapképzési program:
  - ☞ 22.2.1.1. 2 hó sürgősségi gyakorlat
  - ☞ 22.2.1.2. 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat
  - ☞ 22.2.1.3. 2 hét mentőgyakorlat
  - ☞ 22.2.1.4. 3 hó általános belgyógyászati gyakorlat
  - ☞ 22.2.1.5. 3 hó kardiológiai osztályos gyakorlat (benne 2 hét onkokardiológia)
  - ☞ 22.2.1.6. 3 hó pulmonológiai gyakorlat
  - ☞ 22.2.1.7. 3 hó gasztroenterológiai osztályos gyakorlat (benne 2 hét endoszkópia)
  - ☞ 22.2.1.8. 4 hó daganat-diagnosztika:
    - ☞ 22.2.1.8.1. 1 hó patológia, molekuláris patológia, citológia (benne 2 hét molekuláris patológia)
    - ☞ 22.2.1.8.2. 2 hó képalkotó diagnosztika (2 hét konvencionális röntgen-ultrahang, 4 hét CT-MRI, 2 hét mammographia)
    - ☞ 22.2.1.8.3. 1 hó nukleáris medicina (2 hét hagyományos izotóp diagnosztika és terápia, 2 hét PET CT diagnosztika)
  - ☞ 22.2.1.9. 4 hó onkoterápiás alapgyakorlat:
    - ☞ 22.2.1.9.1. 1 hó sugárterápiás alapgyakorlat
    - ☞ 22.2.1.9.2. 2 hét palliatív-hospice osztályos gyakorlat
    - ☞ 22.2.1.9.3. 2 hét intervenciós radiológia
    - ☞ 22.2.1.9.4. 2 hó klinikai onkológiai alapgyakorlat
  - ☞ 22.2.1.10. 2 hét adminisztratív alapismeretek (kódolás, CATO, OGYÉI-NEAK engedélyezések, OT feladás)
- ☞ 22.2.2. Onkoterápiás alapképzés:
  - ☞ 22.2.2.1. 4 hó sugárterápia (benne 2 hó RKT, 1 hó speciális technikák)
  - ☞ 22.2.2.2. 4 hó sebészeti onkológia:
    - ☞ 22.2.2.2.1. 2 hét általános-hasi sebészet
    - ☞ 22.2.2.2.2. 2 hét mellkas-sebészet,

- ☞ 22.2.2.2.3. 2 hét emlősebészet
- ☞ 22.2.2.2.4. 2 hét nőgyógyászati sebészet
- ☞ 22.2.2.2.5. 2 hét fej-nyak és rekonstrukciós sebészet
- ☞ 22.2.2.2.6. 2 hét urológiai sebészet
- ☞ 22.2.2.2.7. 2 hét idegsebészet
- ☞ 22.2.2.2.8. 2 hét orthopediai-traumatológiai sebészet
- ☞ 22.2.2.3. 3 hó kiegészítő belgyógyászati típusú gyakorlatok:
- ☞ 22.2.2.3.1. 2 hét nefrológia
- ☞ 22.2.2.3.2. 2 hét gerontológia
- ☞ 22.2.2.3.3. 1 hó klinikai immunológia
- ☞ 22.2.2.3.4. 2 hét endokrinológia
- ☞ 22.2.2.3.5. 2 hét neurológia
- ☞ 22.2.2.4. 3 hó klinikai onkológia
- ☞ 22.2.3. 22 hó klinikai onkológiai gyakorlat:
- ☞ 22.2.3.1. 1 hó fej-nyak daganatok gyógyszeres kezelése
- ☞ 22.2.3.2. 2 hó onko-pulmonológia
- ☞ 22.2.3.3. 2 hó uro-onkológia
- ☞ 22.2.3.4. 2 hó emlődaganatok gyógyszeres kezelése
- ☞ 22.2.3.5. 2 hó gastrointestinalis daganatok gyógyszeres kezelése
- ☞ 22.2.3.6. 2 hó nőgyógyászati daganatok gyógyszeres kezelése
- ☞ 22.2.3.7. 2 hó onko-haematológia, benne 2 hét immuno-onkológiai laborgyakorlat
- ☞ 22.2.3.8. 1 hó onko-dermatológia
- ☞ 22.2.3.9. 1 hó központi idegrendszeri daganatok gyógyszeres kezelése
- ☞ 22.2.3.10. 1 hó gyermekkori daganatok gyógyszeres kezelése
- ☞ 22.2.3.11. 1 hó endokrin, neuroendokrin daganatok gyógyszeres kezelése
- ☞ 22.2.3.12. 2 hét lágyrész és csontdaganatok gyógyszeres kezelése
- ☞ 22.2.3.13. 1 hó fájdalomcsillapítás
- ☞ 22.2.3.14. 2 hét onko-pszichológia
- ☞ 22.2.3.15. 1 hó és 2 hét palliatív terápia, hospice gyakorlat
- ☞ 22.2.3.16. 1 hó klinikai vizsgálati, gyógyszerészeti és RECIST alapismeretek
- ☞ 22.2.3.17. 2 hét szakkvizsga előkészítő tanfolyam (benne 3-5 nap immunológiai képzés)



### 22.3. A RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

- ☞ 22.3.1. Az 1. részvizsga leírása
- ☞ 22.3.1.1. Az 1. részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:
- ☞ A 22.2.1.1-22.2.1.10. pont szerinti 24 hónapos alapképzési és onkológiai alapképzési program
- ☞ Legfontosabb elméleti ismeretanyag szubdiszciplínák szerint: -
- ☞ Daganatbiológia (sejt- és sugárbiológiai alapismeretek, carcinogenesis, genetikai és epigenetikai hatások, mikrokörnyezeti tényezők, metabolomika, preklinikai biológiai kísérletes rendszerek)
- ☞ Patológiai és molekuláris patológia (kórszövettani alapismeretek - vizsgálati módszerek, mintavétel, folyadék alapú biopsziák, prognosztikai és prediktív faktorok, TNM rendszer, molekuláris patológiai alapismeretek, onkogenetika, PCR-NGS technológia, klinikai relevancia)
- ☞ Tumor-immunológia (az immunrendszer működése, mikrokörnyezeti tényezők, az immunterápiák hatásmechanizmusa, immunológiai markerek, ellenőrzőpont gátlók, tumor-vakcinák, T adoptív terápia, vírusterápia, klinikai relevancia)
- ☞ Epidemiológia, prevenció (etiológiai faktorok, környezeti rizikótényezők, primer-szekunder-tercier prevenció, szűrési módszerek, lakossági tájékoztatás, kemoprevenció, familiáris daganat szindrómák)
- ☞ Képpalkotás, staging (TNM, modern metszeti képalkotás, funkcionális és molekuláris képalkotás, RECIST alapismeretek, klinikai relevancia)

☞ 22.3.1.2. Az 1. részvizsga megnevezése: onkológiai alapképzési vizsga (a 22.3.1. pont szerinti képzést lezáró részvizsga, a képzés 24 hónapját követően)

☞ 22.3.1.3. Az 1. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ 1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez*	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	fekvőbeteg osztályos betegfelvétel és belgyógyászati jellegű ellátás megindítása			X			osztályos beteg-felvétel, legalább 50 eset	X
☞ 3.	ambuláns dokumentáció összeállítása, előkészítése szakorvosi bemutatásra, OT megbeszélésre			X			ambuláns dokumentáció összeállítás, legalább 50 eset	X

☞ 22.3.1.4. Az 1. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

☞ Tárgyi feltételei: betegvizsgálati lehetőség

☞ 22.3.1.5. Az 1. részvizsga feladatai:

☞ 22.3.1.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 30%.

☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc. A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: gyakorlati betegvizsgálat, általános és onkológiai részletes anamnézis, sürgősség megítélése, diagnosztikus leletek áttekintése, ellátási terv felállítása.

☞ c) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 2 db kompetenciát kell megmérni az 22.3.1.3. pont szerinti kompetencia listából

☞ 22.3.1.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 70%.

☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc.

☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Elméleti onkológiai alapismeretek megszerzésének bizonyítása, onko-diagnosztikai felkészültség, onkoterápiás alapelvek ismerete.

☞ 22.3.2. A 2. részvizsga leírása

☞ 22.3.2.1. A 2. részvizsgáig az alábbi képzési elemek teljesítése szükséges:

☞ 22.3.2.1.1. Az 1. részvizsga teljesítése és legalább 12 hónapos szakma-specifikus gyakorlat (klinikai onkológia, sugárterápia, palliatív medicina) befejezése után

☞ 22.3.2.1.2. Legfontosabb elméleti és gyakorlati ismeretanyag szubdiszciplínák szerint:

☞ 22.3.2.1.2.1. Sebészeti onkológia (indikáció, kuratív és palliatív sebészeti módszerek, szövődmények, inoperabilitás-irrezekabilitás, multidiszciplináris megközelítés)

☞ 22.3.2.1.2.2. Sugárterápia (korszerű teleterápia és brachyterápia, besugárzó készülékek, sugárfizikai és sugárbiológiai alapfogalmak, mellékhatások, radio-kemoterápia, sztereotaxiás módszerek, SBRT)

☞ 22.3.2.1.2.3. Kemoterápia (hatásmechanizmus, csoportosítás, dózisintenzitás, kumulatív dózis, klinikai farmakológiai alapismeretek, interakciók, mellékhatások, kombinációs stratégiák)

☞ 22.3.2.1.2.4. Célzott biológiai terápia (definíció, hatásmechanizmus, biomarkerek, mellékhatás menedzsment, klinikai relevancia, költséghatékonyság)

☞ 22.3.2.1.2.5. Immunterápia (indikáció, hatásmechanizmus, speciális mellékhatások, kombinációk, pseudo-progresszió, klinikai relevancia)

☞ 22.3.2.1.2.6. Mellékhatás menedzsment (szövődmények felismerése, egyes szervrendszerek érintettsége, gyógyszer interakciók, megelőzés, szupportív terápia, kommunikáció)

☞ 22.3.2.2. A 2. részvizsga megnevezése: onkoterápiás alapképzési vizsga (a képzés 36 hónapját követően)

☞ 22.3.2.3. A 2. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ 1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez*	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	onkológiai osztályos és onkológiai sürgősségi ellátás, osztályos ügyelet adása		X				legalább 50 osztályos, sürgősségi ellátási esemény	X
☞ 3.	ambuláns dokumentáció összeállítása, előkészítése OT megbeszélésre		X				szakorvos mellett 50 eset	X
☞ 4.	hormonterápia és biszfoszfonát terápia indikálása, megadása (OT döntés alapján)		X				szakorvos mellett 30 eset	X
☞ 5.	szakorvos által megkezdett és mindennaposan alkalmazott kemoterápia, biológiai terápia, immunterápia ismételt ciklusának a megadása szakorvosi ellenjegyzéssel			X			szakorvos mellett 50 eset	X
☞ 6.	szupportáció, fájdalomcsillapítás, palliatív ellátás megítélése, elvégzése		X	X			szakorvos mellett 30 eset	X
☞ 7.	sürgősségi betegágy melletti konzílium adása, amit szakorvosnak referálás és OT megbeszélés követ			X			szakorvos mellett 10 eset	X
☞ 8.	részvétel ambuláns szakrendelésen			X			szakorvos mellett 50 eset	X
☞ 9.	beteggondozásban való részvétel			X			szakorvos mellett 50 eset	X
☞ 10.	új kemo-, bio-, immunkezelés megkezdése				X		szakorvos mellett 30 eset	X
☞ 11.	a kemoterápiás részleg orvosi felügyelete speciális helyzetekben			X			szakorvos mellett 10 alkalommal	X

☞ 22.3.2.4. A 2. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

☞ A vizsga helyszíne: grémium által jóváhagyott helyszín, regionális központ

☞ Tárgyi feltételei: betegvizsgálati lehetőség, elektronikus betegrögzítő rendszer + CATO + radiológiai képi betekintés elérhetősége, betegkezelő helyiség és infrastruktúra jelenléte

☞ 22.3.2.5. A 2. részvizsga feladatai:

☞ 22.3.2.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: gyakorlati betegvizsgálat, általános és onkológiai részletes anamnézis, sürgősség megítélése, diagnosztikus leletek áttekintése, kezelési terv részletes felállítása, onkoteam előkészítése, a gyógyszerterápiás ellátás részleteinek (dózisok, kombinációk, szupportáció) meghatározása.

☞ d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 3 db kompetenciát kell megmérni a 22.3.2.3. pont szerinti kompetencia listából.

☞ 22.3.2.5.2. Szóbeli vizsgafeladat



- ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.
- ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.
- ☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: elméleti onkológiai és onkoterápiás alapismeretek megszerzésének bizonyítása, onkodiagnosztikai felkészültség, onkoterápiás irányelvek, legfontosabb kezelési protokollok ismerete.
- ☞ 22.3.2.5.3. Írásbeli feladat: nincs
- ☞ 22.3.2.6. Sikeres részvizsga esetén a kollega még fennálló konzultációs háttér mellett ügyelhet, fekvőbeteg osztályra beteget felvehet, ambuláns beteget megvizsgálhat, dokumentációját előkészítheti, kezelési tervet állíthat fel, az onkoteam aktív résztvevője, egyszerűbb vagy ismétlődő kezeléseket önmaga is elvégezhet, konzultációt adhat szakorvosi szupervízió mellett.



## 22.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

- ☞ 22.4.1. A szakvizsga megnevezése: Klinikai onkológia szakvizsga
- ☞ 22.4.1.1. Feltétel: igazolt legalább 60 hónapos, előírt képzés és a részvizsgák abszolválása.
- ☞ 22.4.1.2. Legfontosabb elméleti és gyakorlati ismeretanyag szubdiszciplínák szerint:
  - ☞ A 22.3.1.1. és a 22.3.2.1. pontban felsoroltak mellett
  - ☞ a) Klinikai kutatás (klinikai vizsgálatok összeállítása, beteg beválasztás, GCP ismeretek, adminisztráció, vizsgálati végpontok, alapvető bio-statisztikai ismeretek)
  - ☞ b) Bizonyítékon alapuló és a személyre szabott medicina (evidencia szintek, protokollok, ritka daganatok, biomarkerek, pszichoszociális faktorok, klinikai relevancia)
  - ☞ c) Palliatív medicina, életvégi ellátás (tünetek felismerése és tüneti terápia, fájdalomcsillapítás, sürgősségi onkológia, pszichoszociális környezet, empátia, kommunikáció, holisztikus szemlélet)
  - ☞ d) Egyes szervrendszeri daganatok kezelése (a központi idegrendszer és a fej-nyaki régió daganatai, emlőrák, mellkasi- és tüdő daganatok, gasztrointesztinális tumorok, nőgyógyászati és urológiai daganatok, csont- és lágyszöveti tumorok, endokrin és neuroendokrin daganatok, bőrrákok)
  - ☞ e) Speciális ellátási formák (ritka daganatok, daganatos betegség és várandósság, gyermek-, serdülő és fiatalos betegek kezelése, dializált és fertőző betegek kezelése, onko-gerontológia)
  - ☞ f) Beteg gondozás (rehabilitáció, gyógyult-túlélő betegek problémái, pszichoszociális környezet, krónikus beteg szerep, egészségügyi költségek)
- ☞ 22.4.2. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B	C	D
☞ 1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>	<b>Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma</b>	<b>Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető</b>
☞ 2.	a 22.3.1.3. és a 22.3.2.3., illetve a 22.4.1. pontban foglalt kompetenciák	I.	a 4.3. pontban meghatározottak szerint	<b>90%-ban</b>



### 22.4.3. Kötelező beavatkozási lista

	A	B
☞ 1.	<b>Beavatkozás</b>	<b>Esetszám</b>
☞ 2.	Kemoterápia +, -; Biológiai terápia	
☞ 3.	Idegrendszeri daganat	10
☞ 4.	Fej-nyaki tumorok	30
☞ 5.	Tüdőrák	50
☞ 6.	Gasztro-intesztinális traktus tumorai	50

7.	Emlőrák	50
8.	Urológiai daganatok	30
9.	Nőgyógyászati daganatok	30
10.	Bőrtumороk (melanoma és non-melanoma)	10
11.	Lágyszöveti- és csonttumorok	10
12.	Endokrin, neuroendokrin neopláziák	10
13.	Onkohematológiai betegségek (hematológus szakemberrel együtt)	10
14.	Gyermekkori daganatok (gyermek-onkológus szakemberrel együtt)	10
15.	Intraperitoneális kemoterápia	2
16.	Intraarteriális kemoterápia (asszisztencia)	2
17.	Radiokemoterápia (sugárterápiás szakemberrel együtt)	30
18.	Immunterápia	
19.	Nem kissejtes tüdőrák	10
20.	Gasztro-intesztinális tumorok	10
21.	Veserák	10
22.	Melanoma (dermato-onkológus szakemberrel együtt)	20
23.	Egyéb (Emlőrák, fej-nyaki tumorok, hólyagrák)	10
24.	Egyéb beavatkozások	
25.	Hormonterápia (emlő-, prosztata-, uterus-, pajzsmirigy cc.)	50
26.	Biszfoszfonát, denoszumab terápia	30
27.	Szupportáció, terápiás mellékhatások kezelése	50
28.	Komplex palliatív terápia (fájdalomcsillapítás, alternatív táplálás-robotálás, pszicho-onkológiai intervenciók)	50
29.	Klinikai vizsgálatban történő kezelés (részvétel)	10
30.	Ritka neoplázia illetve különleges helyzetben (várandósság, HIV pozitivitás, dialízis) kialakult daganat kezelése	5
31.	Familiáris daganatok ellátása, családszűrés	5
32.	Festékes bőrelváltozások dermatoscopos vizsgálata	10
33.	Kezelés előtt szájüreg, emlő, rectum, női-férfi nemi-szervek daganatainak vizsgálata	30-30
34.	Onkoteam részvétel (valamennyi gyakori szerv-specifikus OT)	10-10
35.	Ritka daganatok (endokrin, csont-és lágyszöveti), illetve speciális OT (mol.path.OT, immunológiai OT-referáló, palliatív OT-referáló)	3-3

**22.4.4. A Szakvizsga szervezésére vonatkozó szempontok:**

**a)** A vizsga helyszíne: Országos Onkológiai Intézet vagy speciális esetben valamelyik kijelölt egyetemi központ.

**b)** Tárgyi feltételei: betegvizsgálati lehetőség, elektronikus betegrögzítő rendszer + CATO + radiológiai képi betekintés elérhetősége, betegkezelő helyiség és infrastruktúra jelenléte.

**22.4.5. Szakvizsga feladatai:**

- ☞ 22.4.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat
- ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 30%.
- ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.
- ☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: gyakorlati betegevizsgálat és klinikai menedzselés, onkodiagnosztikai és onkoterápiás teljeskörű elméleti és gyakorlati szaktudás birtoklása, magas szintű kommunikációs jártasság.
- ☞ d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetenciát kell megmérni, amelyek a 22.3.1.3., 22.3.2.3. és a 22.4.1. pont szerinti kompetencia listában szerepelnek.

#### ☞ 22.4.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

- ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 70%.
- ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc.
- ☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: elméleti onkológiai alapos ismeretek, onkodiagnosztikai és onkoterápiás teljeskörű elméleti és gyakorlati szaktudás birtoklása, tudományos kutatási tevékenység alapjainak az ismerete.

### ☞ 23. MEGELŐZŐ ORVOSTAN ÉS NÉPEGÉSZSÉGTAN SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE

#### ☞ 23.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

- ☞ 23.1.1. A szakképesítés megnevezése: Megelőző orvostan és népegészségtan
- ☞ 23.1.2. A szakképzés időtartama: 48 hó
- ☞ 23.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 5 db

#### ☞ 23.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

☞ A képzési program 5 (nem kötött sorrendben teljesítendő) részvizsgához és 1 (képzési programot záró) szakvizsgához tartozó szakaszra tagolódik. Mindegyik szakasznak van saját alapképzése és gyakorlata.

##### ☞ 23.2.1. Alkalmazott epidemiológia

###### ☞ 23.2.1.1. Alapképzés:

- ☞ 3 hó alkalmazott epidemiológia program (tanfolyam), résztémák:
- ☞ 2 hét demográfiai alapismeretek
- ☞ 2 hét orvosi szociológiai alapismeretek
- ☞ 4 hét biostatisztika
- ☞ 4 hét epidemiológia

###### ☞ 23.2.1.2. Gyakorlat:

☞ 4 hó epidemiológiai gyakorlat

##### ☞ 23.2.2. Környezet- és munkaegészségügyi kockázatkezelés

###### ☞ 23.2.2.1. Alapképzés:

- ☞ 3 hó környezet- és munka-egészségügyi program (tanfolyam), résztémák:
- ☞ 2 hét toxikológiai alapismeretek
- ☞ 1 hét kémiai biztonság
- ☞ 4 hét környezet-egészségtan
- ☞ 4 hét munkaegészségtan
- ☞ 1 hét kockázatbecslés, -kezelés és kommunikáció

###### ☞ 23.2.2.2. Gyakorlat:

☞ 5 hó környezet- és munka-egészségtani gyakorlat

##### ☞ 23.2.3. Járványtan

###### ☞ 23.2.3.1. Alapképzés:

- ☞ 2 hó járványtani program (tanfolyam), résztémák:
- ☞ 4 hét fertőző betegségek epidemiológiája
- ☞ 4 hét kórházhigiéne és infékciónkontroll

###### ☞ 23.2.3.2. Gyakorlat:

- ☞ 2 hó infektológiai gyakorlat
- ☞ 2 hó mikrobiológiai laboratóriumi gyakorlat
- ☞ 2 hó járványtani gyakorlat
- ☞ 1 hó nosocomiális fertőzések gyakorlat
- ☞ 23.2.4. Megelőző orvoslás és prevenció
- ☞ 23.2.4.1. Alapképzés:
- ☞ 3 hó megelőző orvostani program (tanfolyamok), résztémák:
- ☞ 2 hét életmóddal összefüggő betegségek epidemiológiája, megelőzése és kontrollja
- ☞ 4 hét életmód orvoslás alapjai
- ☞ 2 hét magatartástudományi, egészségpszichológia alapismeretek
- ☞ 4 hét egészségfejlesztés
- ☞ 23.2.4.2. Gyakorlat:
- ☞ 2 hó belgyógyászati gyakorlat
- ☞ 2 hó alapellátási gyakorlat
- ☞ 2 hó sürgősségi betegellátási gyakorlat
- ☞ 1 hó klinikai laboratóriumi gyakorlat
- ☞ 3 hó életmód orvostani gyakorlat
- ☞ 3 hó egészségfejlesztési gyakorlat
- ☞ 23.2.5. Népegészségügyi szakigazgatás
- ☞ 23.2.5.1. Alapképzés:
- ☞ 4 hó népegészségügyi szakigazgatás program (tanfolyam), résztémák:
- ☞ 2 hó Népegészségügyi szakigazgatás
- ☞ 1 hó Élelmezés-egészségügy
- ☞ 1 hó Egészségpolitika, az egészségügyi szolgáltató rendszerek felépítése és működése
- ☞ 23.2.5.2. Gyakorlat: 4 hó népegészségügyi gyakorlat



### 23.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

- ☞ 23.3.1. Az 1. részvizsga leírása
- ☞ 23.3.1.1. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:
- ☞ A 2.1. pontban foglaltak teljesítése
- ☞ 23.3.1.2. A részvizsga megnevezése: Alkalmazott epidemiológia részvizsga
- ☞ 23.3.1.3. Az 1. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ 1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez*	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	Egy népegészségügyi problémával kapcsolatban a népesség strukturális jellemzőinek leírása és értékelése	X					3	-
☞ 3.	Egy népegészségügyi problémával kapcsolatban a népesség változásának leírása és értékelése	X					3	-
☞ 4.	Várható élettartam típusú mutató meghatározása egy valós populációban	X					3	-
☞ 5.	Biostatisztikai elemzés kivitelezése statisztikai elemzésekre specializált szoftverkezelés	X					10	-
☞ 6.	Valós adatok eloszlásának vizsgálata, normalizálása	X					10	-

7.	Egyváltozós statisztikai elemzés kivitelezése paraméteres teszt segítségével	X					10	-
8.	Egyváltozós statisztikai elemzés kivitelezése nem-paraméteres teszt segítségével	X					10	-
9.	Zavaró tényezők kezelése statisztikai eljárás során - nem regressziós modellek segítségével	X					10	-
10.	Zavaró tényezők kezelése statisztikai eljárás során -regressziós modellek segítségével	X					10	-
11.	Túlélés-elemzés	X					10	-
12.	Vizsgálandó probléma jelentőségének értékelése önállóan végzett epidemiológiai vizsgálat során	X					2	-
13.	Vizsgálandó probléma jelentőségének értékelése munkacsoportban végzett epidemiológiai vizsgálat során			X			2	-
14.	Vizsgálati kérdés meghatározása önállóan végzett epidemiológiai vizsgálat során	X					2	-
15.	Vizsgálati kérdés meghatározása munkacsoportban végzett epidemiológiai vizsgálat során			X			2	-
16.	Vizsgálati modell kialakítása önállóan végzett epidemiológiai vizsgálat során	X					2	-
17.	Vizsgálati modell kialakítása munkacsoportban végzett epidemiológiai vizsgálat során			X			2	-
18.	Vizsgálat tervezése önállóan végzett epidemiológiai vizsgálat során	X					2	-
19.	Vizsgálat tervezése munkacsoportban végzett epidemiológiai vizsgálat során			X			2	-
20.	Adatgyűjtés szervezése önállóan végzett epidemiológiai vizsgálat során	X					2	-
21.	Adatgyűjtés szervezése munkacsoportban végzett epidemiológiai vizsgálat során			X			2	-
22.	Adatbázisok kialakítása önállóan végzett epidemiológiai vizsgálat során	X					2	-
23.	Adatbázisok kialakítása munkacsoportban végzett epidemiológiai vizsgálat során			X			2	-
24.	Statisztikai következtetés levonása önállóan végzett epidemiológiai vizsgálat során	X					2	-
25.	Statisztikai következtetés levonása munkacsoportban végzett epidemiológiai vizsgálat során			X			2	-
26.	Validitás értékelése önállóan végzett epidemiológiai vizsgálat során	X					2	-

27.	Validitás értékelése munkacsoportban végzett epidemiológiai vizsgálat során			X			2	-
28.	Vizsgálati kérdés megválaszolása önállóan végzett epidemiológiai vizsgálat során	X					2	-
29.	Vizsgálati kérdés megválaszolása munkacsoportban végzett epidemiológiai vizsgálat során			X			2	-
30.	Gyakorlati következtetés levonása önállóan végzett epidemiológiai vizsgálat során	X					2	-
31.	Gyakorlati következtetés levonása munkacsoportban végzett epidemiológiai vizsgálat során			X			2	-
32.	Vizsgálatról szóló jelentésmegírása önállóan végzett epidemiológiai vizsgálat végén	X					2	-
33.	Vizsgálatról szóló jelentésmegírása munkacsoportban végzett epidemiológiai vizsgálat végén			X			2	-

23.3.1.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

- a) A vizsga helyszíne: grémium által jóváhagyott helyszín
- b) Tárgyi feltételei: egyetemi intézmény által biztosított feltételek

23.3.1.5. Részvizsga feladatai:

23.3.1.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

- a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.
- b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc.
- c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az alkalmazott epidemiológia terén használt módszerek önálló alkalmazásának demonstrálása.
- d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetenciát kell megmérni a 3.1.3. pontban foglalt táblázat kompetencia listájából.

23.3.1.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

- a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.
- b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.
- c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése legalább 4 kérdés alapján (1 demográfiai, 1 biostatistikai, 1 epidemiológiai, 1 adatkezelés jogi-etikai aspektusai témakörökből).

23.3.1.5.3. Írásbeli feladat

Csak az eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat részeként.

23.3.2. A 2. részvizsga leírása

23.3.2.1. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése: A 23.2.2. pontban foglaltak teljesítése.

23.3.2.2. A 2. részvizsga megnevezése: Környezet- és munkaegészségügyi kockázatkezelés részvizsga

23.3.2.3. A 2. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez*	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		

2.	Referencia adatbázisok segítségével környezet-egészségügyi eljárásokban használható információk beszerzése munkacsoportban		X					2	X
3.	Referencia adatbázisok segítségével környezet-egészségügyi eljárásokban használható információk beszerzése önállóan	X						1	X
4.	A vegyi anyagok és keverékek kockázatai és szabályozásuk veszélyességének meghatározása (Biztonsági Adatlap és ETTSZ segítségével) munkacsoportban		X					2	X
5.	A vegyi anyagok és keverékek kockázatai és szabályozásuk veszélyességének meghatározása (Biztonsági Adatlap és ETTSZ segítségével) önállóan	X						1	X
6.	Mérgezési eset bejelentése munkacsoportban			X				2	X
7.	Mérgezési eset bejelentése önállóan			X				1	X
8.	Kozmetikumokkal kapcsolatos hatósági tevékenység munkacsoportban			X				1	X
9.	Kozmetikumokkal kapcsolatos hatósági tevékenység önállóan	X						1	X
10.	A vegyi anyagok, keverékek felhasználásából fakadó kockázatok kezelése, mérgezési eseteket felhasználó esettanulmányok ismertetésével			X				4	X
11.	A vegyi anyagok felhasználásának biztonsági követelményei és a REACH rendeletből adódó feladatok ellátása önállóan	X						1	X
12.	Levegőminőségi vizsgálatok a gyakorlatban, monitoring, értékelés munkacsoportban		X					1	X
13.	Levegőminőségi vizsgálatok a gyakorlatban, monitoring, értékelés önállóan	X						1	X
14.	A szmoghelyzet megelőzés településszintű megelőzése munkacsoportban			X				1	X
15.	A szmoghelyzet megelőzés településszintű megelőzése önállóan	X						1	X
16.	Regionális vagy városi vízművek ellenőrzése (helyszíni szemle) munkacsoportban		X					1	X
17.	Regionális vagy városi vízművek ellenőrzése (helyszíni szemle) önállóan	X						1	X
18.	Fürdővizek minőségi követelményei, vizsgálatok gyakorlata, eredmények értékelése munkacsoportban		X					1	X
19.	Fürdővizek minőségi követelményei, vizsgálatok gyakorlata, eredmények értékelése önállóan	X						1	X
20.	Gyermekjóléti, gyermekvédelmi és köznevelési intézményekre, valamint táborokra, egészségügyi és szociális intézményekre vonatkozó közegészségügyi higiénés előírások ellenőrzése munkacsoportban		X					1	X

21.	Gyermekjóléti, gyermekvédelmi és köznevelési intézményekre, valamint táborokra, egészségügyi és szociális intézményekre vonatkozó közegészségügyi higiénés előírások ellenőrzése önállóan	X					1	X
22.	Települések zaj-immissziójának értékelése munkacsoportban		X				1	X
23.	Települések zaj-immissziójának értékelése önállóan	X					1	X
24.	Környezetegészségügyi problémával kapcsolatos kockázat kommunikáció munkacsoportban		X				1	X
25.	Környezetegészségügyi problémával kapcsolatos kockázat kommunikáció önállóan	X					1	X
26.	Kémiai kockázatbecslés, kockázat értékelés munkacsoportban		X				1	X
27.	Kémiai kockázatbecslés, kockázat értékelés önállóan	X					1	X
28.	Kommunális és veszélyes hulladékgyűjtés, elhelyezés és megsemmisítés, szakosított hulladékgyűjtés, a veszélyes hulladék kezelése (helyszíni szemle) munkacsoportban		X				1	X
29.	Kommunális és veszélyes hulladékgyűjtés, elhelyezés és megsemmisítés, szakosított hulladékgyűjtés, a veszélyes hulladék kezelése (helyszíni szemle) önállóan	X					1	X
30.	Környezeti hatásvizsgálatok véleményezése munkacsoportban		X				1	X
31.	Környezeti hatásvizsgálatok véleményezése önállóan	X					1	X
32.	Ismeri a munkavállaló megterhelésének és igénybevételének meghatározását	X					1	X
33.	Ismeri a munkaalkalmassági vizsgálatok rendjét, gyakorlatát	X					1	X
34.	Tudja a munkahelyi baleset, foglalkozási betegség azonosítás, bejelentés, kivizsgálás menetét	X					1	X
35.	A munkahelyi kockázat-becslés, -kezelés, -kommunikáció gyakorlata, dokumentumok véleményezése munkacsoportban		X				1	X
36.	A munkahelyi kockázat-becslés, -kezelés, -kommunikáció gyakorlata, a dokumentumok véleményezése önállóan	X					1	X
37.	Részvétel a munkahigiénés vizsgálat, helyszíni szemle lebonyolításában	X					1	X
38.	Munkakörnyezeti kóroki tényezők azonosítása, értékelése, javaslat a megelőzésre munkacsoportban		X				2	X
39.	Munkakörnyezeti kóroki tényezők azonosítása, értékelése, javaslat a megelőzésre önállóan	X					2	X
40.	A munkahelyi pszichoszociális tényezők azonosítása, stressz-monitoring, értékelése, megelőzése munkacsoportban		X				1	X



41.	A munkahelyi pszichoszociális tényezők azonosítása, stressz-monitoring, megelőzése önállóan	X					1	X
42.	A környezeti és biológiai monitoring gyakorlati alkalmazása, értékelése	X					1	X
43.	Munkahelyi egészségfejlesztéssel kapcsolatos egyéni és csoportos tanácsadás	X					1	X
44.	Munkahelyi egészségfejlesztési programok tervezése (munkahelyi egészségterv készítése)	X					1	X
45.	A környezeti eredetű kórokozók által okozott fertőzési kockázat csökkentésére, megelőzésére irányuló előírások ismerete és érvényesülésük ellenőrzése	X					1	X
46.	Klíma-egészségügyi intézkedések ismerete, alkalmazásuk, hőségriasztás rendszerének ismerete és érvényesülésük ellenőrzése	X					1	X
47.	Lakótéri és környezeti sugáregészségügyi kockázati tényezők azonosítása, értékelése, megelőző intézkedések	X					1	X
48.	Az ionizáló sugárzásokra vonatkozó sugárvédelmi jogszabályok és alkalmazásuk	X					1	X
49.	Az egyéni sugárexpozíció mérésére alkalmas fizikai és biológiai módszerek	X					1	X
50.	Sugárbaleset-elhárítási ismeretek	X					1	X
51.	A nem-ionizáló sugárzás egészségre gyakorolt hatásai, különös tekintettel a környezeti és foglalkozási expozíciókra	X					1	X
52.	A nem-ionizáló sugárzásokra vonatkozó sugárvédelmi jogszabályok és alkalmazásuk	X					1	X

23.3.2.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

a) A vizsga helyszíne: grémium által jóváhagyott helyszín

b) Tárgyi feltételei: egyetemi intézmény által biztosított feltételek

23.3.2.5. Részvizsga feladatai:

23.3.2.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A környezet- és munkaegészségügyi kockázatkezelés terén használt módszerek önálló alkalmazásának demonstrálása.

d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetenciát kell megmérni a 23.3.2.3. pont táblázatának kompetencia listájából.

23.3.2.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése legalább 5 kérdés alapján (1 toxikológiai, 1 kémiai biztonság, 1 környezet-egészségügy, 1 munka-egészségügy, 1 kockázatbecslés).

23.3.2.5.3. Írásbeli feladat

Csak az eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat részeként.

23.3.3. A 3. részvizsga leírása

☞ 23.3.3.1. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése: A 23.2.3. pontban foglaltak teljesítése.

☞ 23.3.3.2. A 3. részvizsga megnevezése: Járványtan részvizsga

☞ 23.3.3.3. A 3. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ 1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez*	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	Fertőző beteg jelentő rendszer gondozása (bejelentés felügyelete, adatbázis építése, deskriptív epidemiológiai elemzések végzése)	X					1	X
☞ 3.	Járványok jelentő rendszerének gondozása (járvány rögzítése, adatbázis építése, deskriptív epidemiológiai elemzések végzése)	X					1	X
☞ 4.	Influenza surveillance gyakorlata (influenza figyelőrendszer kiépítése, működtetése, gondozása, járvány(ok) kivizsgálása, hatósági intézkedés), védőoltással kapcsolatos tevékenység (oltóanyag rendelés, logisztika, nyilvántartás), zárójelentés készítése.	X					1	X
☞ 5.	Együtműködés mikrobiológiai laboratóriummal, konzultáció sporadikusan, illetve járványosan előforduló fertőző betegségek kivizsgálása kapcsán	X					1	X
☞ 6.	Különleges jelentőséggel rendelkező fertőző betegségek speciális surveillance-a (egyedi járványügyi vizsgálati lapok) (az adatgyűjtés lényege, információtartalma, felügyelete)	X					1	X
☞ 7.	Teendők meningitis epidemica előfordulásakor	X					1	X
☞ 8.	Járványügyi teendők HBsAg pozitív gravida és HBsAg pozitív anya újszülöttje előfordulása esetén	X					1	X
☞ 9.	Védőoltások felügyelete (oltóanyag rendelés, logisztika, jelentések gondozása, átoltottság, átoltási ütem monitorozása, OKNE monitorozása)	X					1	X
☞ 10.	Védőoltás beadása	X					10	X
☞ 11.	Egészségügyi dolgozók egészségvédelme (foglalkozás-egészségügyi vizsgálat, védőoltás, oktatás, teendők tűszúrásos baleset kapcsán)	X					1	X
☞ 12.	HIV, AIDS szűrés	X					1	X
☞ 13.	Fekvőbeteg ellátó intézmény komplex járványügyi ellenőrzése (kórházhygiénés - környezeti - ellenőrzés) munkacsoportban			X			1	X

14.	Fekvőbeteg ellátó intézmény komplex járványügyi ellenőrzése (kórházhigiénés - környezeti infektókontroll-ellenőrzés) önállóan	X					1	X
15.	Infektókontroll fekvőbeteg ellátó intézményben (nozocomiális fertőzések adatgyűjtésének rendszere, adatbázis építése, elemzés, az eredmények gyakorlati hasznosítása)	X					1	X
16.	Műtő(k) komplex ellenőrzése (betegút, eszköz-, műszer-, textilforgó, mesterséges levegőellátó rendszer, takarítás) munkacsoportban			X			1	X
17.	Műtő(k) komplex ellenőrzése (betegút, eszköz-, műszer-, textilforgó, mesterséges levegőellátó rendszer, takarítás) önállóan	X					1	X
18.	Fertőző betegségek terjedésének megakadályozását szolgáló protokollok (munkautasítások) készítése és felülvizsgálata (injekciózás, kézfertőtlenítés, sebkötözés) munkacsoportban			X			1	X
19.	Fertőző betegségek terjedésének megakadályozását szolgáló protokollok (munkautasítások) készítése és felülvizsgálata (injekciózás, kézfertőtlenítés, sebkötözés) önállóan	X					1	X

23.3.3.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

a) A vizsga helyszíne: grémium által jóváhagyott helyszín

b) Tárgyi feltételei: egyetemi intézmény által biztosított feltételek

23.3.3.5. Részvizsga feladatai:

23.3.3.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A járványtan terén használt módszerek önálló alkalmazásának demonstrálása.

d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetenciát kell megmérni a 23.3.3.3. pont táblázatának kompetencia listájából.

23.3.3.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése legalább 4 kérdés alapján (1 általános járványtan, 1 részletes járványtan, 1 nosocomiális infekciók, 1 védőoltások).

23.3.3.5.3. Írásbeli feladat

Csak az eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat részeként.

23.3.4. A 4. részvizsga leírása

23.3.4.1. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése: A 23.2.4. pontban foglaltak teljesítése.

23.3.4.2. A részvizsga megnevezése: Megelőző orvoslás és prevenció részvizsga

23.3.4.3. A 4. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez*	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Általános betegevizsgálat	X					25	X
3.	12 elvezetési EKG készítése, értékelése	X					10	X
4.	Betegágy melletti vércukormérés	X					10	X
5.	Vérvétel (zárt rendszerű) diagnosztikus célból	X					10	X
6.	Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatra	X					2	X
7.	Perifériás véna biztosítása	X					10	X
8.	Intramuskuláris injekció adása	X					5	X
9.	Szubkután injekció adása	X					5	X
10.	Hallásvizsgálat	X					10	X
11.	Szűrő audiometria	X					20	X
12.	Visus és színlátás vizsgálat	X					10	X
13.	Komplex egészségi állapotfelmérés végzése, értékelése és dokumentálása	X					10	X
14.	Tápláltsági állapot eszközös meghatározása (BMI, derék, csípő arány, testzsír százalék, bőrredő vastagság, biokémiai markerek mérése)	X					10	X
15.	Táplálkozási anamnézis felvétele (Food frequency, táplálkozási kérdőívek, táplálkozási napló)	X					10	X
16.	Az eszközös és kérdőíves táplálkozási anamnézis eredményeinek értékelése.	X					10	X
17.	Fittségi állapot eszközös mérése (pulzusmérés, 6 perces járás teszt, lépcső teszt)	X					10	X
18.	Fizikai aktivitás kérdőíves meghatározása	X					10	X
19.	Eszközös és kérdőíves fizikai aktivitás mérés eredményeinek értékelése	X					10	X
20.	A mentális egészség kérdőíves vizsgálata	X					10	X
21.	Egyéni egészségterv készítése	X					10	X
22.	Motivációs interjú készítése	X					10	X
23.	Alkalmazza az egészségpszichológiai módszereket az életmódi rizikótényezők csökkentése érdekében.	X					10	X

24.	Alkalmazza a dohányzásról való leszokás támogatás szakmai irányelvében rögzített ajánlásokat.	X					10	X
25.	Tanácsot ad a helyes táplálkozásra vonatkozóan az egészségesek és a krónikus betegek körében.	X					10	X
26.	Tanácsot ad a fizikai aktivitásra vonatkozóan az egészségesek és a krónikus betegek körében.	X					10	X
27.	Tanácsot ad a lelki egészségre vonatkozóan az egészségesek és a krónikus betegek körében.	X					10	X
28.	Egyéni és csoportos életmód-oktatást és -tanácsadást végez a nem fertőző betegségek prevenciója céljából	X					10	X
29.	Munkacsoport tagjaként részt vesz óvodák, általános iskolák, középiskolák egészségfejlesztési, egészségnevelési programjaiban.		X				1	X
30.	Munkacsoport vezetőjeként részt vesz óvodák, általános iskolák, középiskolák egészségfejlesztési, egészségnevelési programjaiban.	X					1	X
31.	Munkacsoport tagjaként részt vesz praxisközösségek, EFI irodák prevenciós programjaiban, háziorvosi egészségnapokon.		X				1	X
32.	Munkacsoport vezetőjeként részt vesz praxisközösségek, EFI irodák prevenciós programjaiban, háziorvosi egészségnapokon.	X					1	X
33.	Non-invazív és minimál-invazív szűrővizsgálatokat (vérnyomás, vércukor, koleszterinszint, vizelet gyorsteszt) végez, értékeli a kapott eredményeket, és tájékoztatja a beteget a további teendőkről.	X					15	X
34.	Életkori kötelező szűrővizsgálatokat végez felnőttek körében.	X					10	X
35.	Munkacsoport tagjaként részt vesz egészség felmérések tervezésében, lebonyolításában, elemzésében.		X				1	X
36.	Munkacsoport vezetőjeként részt vesz egészség felmérések tervezésében, lebonyolításában, elemzésében.	X					1	X
37.	Munkacsoport tagjaként részt vesz a háziorvosi rendeléseken, praxisközösségek, EFI irodák prevenciós rendelésein, állapotfelméréseket végez.		X				10	X
38.	Munkacsoport vezetőjeként részt vesz a háziorvosi rendeléseken, praxisközösségek, EFI irodák prevenciós rendelésein, állapotfelméréseket végez.	X					10	X

39.	Motiválja a pácienseket a népegészségügyi szűrővizsgálatokra.	X					10	X
-----	---	---	--	--	--	--	----	---

23.3.4.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

a) A vizsga helyszíne: grémium által jóváhagyott helyszín

b) Tárgyi feltételei: egyetemi intézmény által biztosított feltételek

23.3.4.5. Részvizsga feladatai:

23.3.4.5.1 Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A megelőző orvoslás terén használt módszerek önálló alkalmazásának demonstrálása.

d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetenciát kell megmérni a 23.3.4.3. pont táblázatának kompetencia listájából.

23.3.4.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése legalább 4 kérdés alapján (1 életmóddal összefüggő betegségek epidemiológiája, megelőzése és kontrollja, 1 életmód orvoslás alapjai, 1 magatartástudományi, egészségpszichológiai alapismeretek, 1 egészségfejlesztés).

23.3.4.5.3. Írásbeli feladat

Megelőző orvosláshoz, életmód tanácsadáshoz kapcsolódó 5 eset bemutatása, az eredeti munkakörnyezetben végzett, kompetenciában szereplő tevékenységek alkalmazásával.

23.3.5. Az 5. részvizsga leírása

23.3.5.1. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése: A 23.2.5. pontban foglaltak teljesítése.

23.3.5.2. A részvizsga megnevezése: Népegészségügyi szakigazgatás részvizsga

23.3.5.3. Az 5. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez*	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	<b>1. Népegészségügyi szakigazgatás</b>							
3.	Tájékozott az egészségügyi államigazgatás működésének jogszabályi hátterét, felépítését, feladatait és az egészségügyi szolgáltatók engedélyezését valamint ellenőrzését illetően	X					1	X
4.	Alapvető egészségügyi közigazgatási és jogi ismeretekkel rendelkezik, képes jogi szakemberekkel együttműködni	X					1	X
5.	Ismeri a népegészségügy intézményrendszerét és mindazon területek feladatait, melyek a megelőző orvostan és népegészségtan szakterületéhez tartoznak.	X					1	X

6.	Képes a népegészségügyi feladatokat ellátó szervezetek működését meghatározó országos és megyei szintű szakmai útmutatókhoz, szabályzatokhoz kapcsolódó feladatok gyakorlati megvalósítására.	X					1	X
7.	A minőségügyi ismeretek alkalmazása a népegészségügy intézményrendszer vonatkozásában (belső audit), az egészségügyi szakfelügyeleti rendszer ismerete, saját szakterületén szakfelügyeleti eljárás önálló lefolytatása	X					1	X
8.	Az egészségügyi szakfelügyeleti rendszer ismerete, saját szakterületén szakfelügyeleti eljárás önálló lefolytatása	X					1	X
9.	A népegészségügy gyorsreagálás rendszerének bemutatása, a katasztrófa- és a rendkívüli helyzetekben ellátandó feladatok megismerése	X					1	X
10.	Tájékozott a dohánytermékekkel kapcsolatos hatósági ügyekben, ismeri a nemdohányzók védelmére vonatkozó előírásokat. Tárgykörben ellenőrzést végez.	X					1	X
11.	Magyarországi, kistérségi, települési egészségterv készítése	X					1	X
12.	Egészségfelmérések tervezése, kivitelezése, elemzése, eredmények értékelése	X					1	X
13.	Népegészségügyi intervenciók értékelése	X					3	X
14.	A népesség egészségi állapotával kapcsolatos szükséglet, igény értékelése	X					3	X
15.	Az egészségügyi szolgáltatások hozzáférhetőségének és kapacitásának értékelése	X					3	X
16.	Egészségügyi ellátás eredményességének, minőségének és biztonságának értékelése	X					3	X
17.	Népegészségügyi jelentés készítése	X					3	X
18.	Fejlődési rendellenességekkel kapcsolatos bejelentési fegyelem ellenőrzése, javítása munkacsoportban		X				1	-
19.	Fejlődési rendellenességekkel kapcsolatos bejelentési fegyelem ellenőrzése, javítása önállóan	X					1	-
20.	A veleszületett rendellenességek országos nyilvántartásának adatai alapján gyakorlati lépések kezdeményezése munkacsoportban		X				1	-

21.	A veleszületett rendellenességek országos nyilvántartásának adatai alapján gyakorlati lépések kezdeményezése önállóan	X					1	-
22.	Ritka betegségek regisztrálásának ellenőrzése, a bejelentési fegyelem javítás munkacsoportban		X				1	-
23.	Ritka betegségek regisztrálásának ellenőrzése, a bejelentési fegyelem javítás önállóan	X					1	-
24.	A ritka betegségek nyilvántartási adatai alapján gyakorlati lépések kezdeményezése munkacsoportban		X				1	-
25.	A ritka betegségek nyilvántartási adatai alapján gyakorlati lépések kezdeményezése önállóan	X					1	-
26.	<b>2. Élelmezés-egészségügyi szakhatósági feladatok</b>							
27.	Gyermekélelmezéssel kapcsolatos táplálkozás és élelmezés-egészségügyi feladatok (helyszíni szemle) munkacsoportban			X			1	X
28.	Gyermekélelmezéssel kapcsolatos táplálkozás és élelmezés-egészségügyi feladatok (helyszíni szemle) önállóan	X					1	X
29.	Táplálkozás és élelmezés-egészségügyi feladatok egészségügyi intézményekben (helyszíni szemle) munkacsoportban			X			1	X
30.	Táplálkozás és élelmezés-egészségügyi feladatok egészségügyi intézményekben (helyszíni szemle) önállóan	X					1	X
31.	Az egészséges táplálkozás étrendi követelményeinek ellenőrzése tápanyagszámítás szoftver segítségével	X					1	X
32.	Ételfertőzések, ételmérgezések kivizsgálása, intézkedések	X					1	X
33.	Étrend-kiegészítővel, a vitaminokkal, ásványi anyagokkal és bizonyos egyéb anyagokkal dúsított élelmiszerekkel, az élelmiszerekkel kapcsolatos tápanyag-összetételre és egészségre vonatkozó állításokkal, az élelmiszerek tápértékjelölésével kapcsolatos feladatok ismerete, és ellenőrzés lefolytatása a témában	X					1	X
34.	HACCP alkalmazása a vendéglátás és közétkeztetés területén működő egységekben, munkacsoportban			X			1	X
35.	HACCP alkalmazása a vendéglátás és közétkeztetés területén működő egységekben önállóan	X					1	X



36.	Elemzi az élelmiszerhigiénés és élelmiszerbiztonsági helyzetet és az ételmérgezési, ételfertőzési surveillance eredményeit, az valamint ételmérgezések, ételfertőzések megelőzését célzó programot tervez	X					1	X
37.	Ételmérgezés, ételfertőzés előfordulása esetén elvégzi az egyéni és csoportos esetek kivizsgálását, epidemiológiai értékelését	X					1	X
38.	<b>3. Egészségügyi szolgáltató rendszerek felépítése és működése</b>							
39.	Hazai (helyi vagy országos) vagy nemzetközi egészségpolitikai döntések, dokumentumok elemzése, a döntéseket befolyásoló tényezők és a potenciálisan elérhető eredmények azonosítása.	X					2	-
40.	Az egészségügyi rendszerek tipológiájának ismeretére alapozva egy-egy mintaország egészségügyi rendszerének értékelése.	X					5	-
41.	A hazai egészségügy és az Európai Unió társadalmi és jogi szabályozásának ismerete, összehasonlító elemzése.	X					2	-
42.	A hazai egészségügyi rendszer ismerete, a gyógyító-megelőző ellátás egyes szintjeinek elemzése szakmai, igazgatási és finanszírozási szempontból.	X					2	-
43.	A megelőző orvoslás és népegészségtan szempontjából releváns egészségügyi technológiákat egészség-gazdaságtani szempontok szerint értékeli.	X					2	-
44.	A bizonyítékokon alapuló orvoslás, népegészségügy módszertanát alkalmazza prevenciók, illetve népegészségügyi problémák megoldása kapcsán.	X					2	-
45.	A minőségmenedzsment ismeretekre alapozottan minőségügyi dokumentumokat, folyamatokat elemez, értékeli, a PDCA ciklus egyes lépéseit a gyakorlatban alkalmazza.	X					2	-
46.	Alapvető egészségügyi közigazgatási és jogi ismeretekkel rendelkezik, képes jogi szakemberekkel együttműködni.	X					2	-

23.3.5.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

a) A vizsga helyszíne: grémium által jóváhagyott helyszín

b) Tárgyi feltételei: egyetemi intézmény által biztosított feltételek

23.3.5.5. Részvizsga feladatai:

23.3.5.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc.

☞c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A népegészségügyi szakigazgatás terén használt módszerek önálló alkalmazásának demonstrálása.

☞d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetenciát kell megmérni a 23.3.5.3. pont táblázatának kompetencia listájából.

☞23.3.5.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

☞a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

☞c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése legalább 1 kérdés alapján (1 Népegészségügyi szakigazgatás, 1 Élelmezés-egészségügyi szakhatósági feladatok, 1 Egészségügyi szolgáltató rendszerek felépítése és működése).

☞23.3.5.5.3. Írásbeli feladat

☞Népegészségügyi szakigazgatáshoz kapcsolódó 5 eset bemutatása, az eredeti munkakörnyezetben végzett, kompetenciában szereplő tevékenységek alkalmazásával.



## 23.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

☞23.4.1. A szakvizsga megnevezése: Megelőző orvostan és népegészségtan szakvizsga

☞23.4.2. A szakvizsgára bocsátás feltétele:

☞a) Az Alkalmazott epidemiológia, Környezet-egészségügyi kockázatkezelés, Járványtan, Megelőző orvoslás és prevenció, Népegészségügyi szakigazgatás részvizsgák teljesítése.

☞b) Önállóan elkészített, tudományos értékű, megelőző orvostan és népegészségtanhoz kapcsolódó kutatás eredményeit bemutató tanulmány leadása 1 hónappal a szakvizsga előtt.

☞23.4.3. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B
☞1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>
☞2.	Az epidemiológiai, biostatistikai módszerek alkalmazása (3.1.3. pont szerinti)	I.
☞3.	Környezet- és munkaegészségügyi kockázatok becslése, értékelése, kezelése (3.2.3. pont szerinti)	I.
☞4.	Fertőző betegségekkel kapcsolatos járványügyi teendők ellátása (3.3.3 pont szerinti)	I.
☞5.	Megelőző orvoslás és prevenció módszereinek alkalmazása (3.4.3 pont szerinti)	I.
☞6.	Népegészségügyi szakigazgatással kapcsolatos teendők ellátása (3.5.3 pont szerinti)	I.

☞23.4.4. Szakvizsga feladatai:

☞23.4.4.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

☞a) A vizsgafeladat súlyaránya: 30%.

☞b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc.

☞c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A szakvizsgára felkészítő időszak képzési elemeihez tartozó kompetenciák megszerzésének demonstrálása. A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 4 db kompetenciát kell megmérni a 4.3. pont táblázatának kompetencia listájából.

☞23.4.4.2. Egy tudományos értékű saját megelőző orvostan és népegészségtanhoz kapcsolódó kutatás eredményeinek prezentálása

☞A vizsgafeladat súlyaránya: 20%. A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc.

☞23.4.4.3. Szóbeli vizsgafeladat

☞a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

☞c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése legalább 5 kérdés alapján (1 alkalmazott epidemiológia, 1 környezet- és munkaegészségügyi kockázatkezelés, 1 járványügy, 1 megelőző orvoslás és prevenció, 1 népegészségügyi szakigazgatás).



## 24. MELLKASSEBÉSZET SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 24.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI



☞24.1.1. A szakképesítés megnevezése: Mellkassebészet



☞24.1.2. A szakképzés időtartama: 60 hó



☞24.1.3. A szakképzés alatt teljesítendő alapképzés időtartama: 9 hó



☞24.1.4. A szakképzés alatt teljesítendő szakgyakorlat időtartama: 51 hó



☞24.1.5. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2 db



### 24.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE



☞24.2.1. Alapképzés 9 hó



☞24.2.1.1. 1 hó OMSZ mentőgyakorlat



☞24.2.1.2. 1 hó Multidiszciplinális intenzív terápiás osztályos gyakorlat



☞24.2.1.3. 2 hó SBO



☞24.2.1.4. 2 hó traumatológiai gyakorlat



☞24.2.1.5. 2 hó általános sebészeti alapgyakorlat



☞24.2.1.6. 1 hó skill training



☞24.2.2. Szakgyakorlati képzés 51 hó



☞24.2.2.1. 6 hó általános sebészeti gyakorlat



☞24.2.2.2. 2 hó szívsebészeti gyakorlat



☞24.2.2.3. 2 hó érsebészeti gyakorlat



☞24.2.2.4. 1 hó pulmonológiai gyakorlat



☞24.2.2.5. 1 hó bronchológiai gyakorlat



☞24.2.2.6. 1 hó onkológiai gyakorlat



☞24.2.2.7. 1 hó mellkasi radiológia



☞24.2.2.8. 1 hó onkoradiológia



☞24.2.2.9. 18 hó mellkassebészeti alapgyakorlat



☞24.2.2.10. 18 hó akkreditált mellkassebészeti gyakorlat megjegyzések:

☞A 3 hónapnál hosszabb szakgyakorlatok időben több részre bontva és több képző helyen is letölthetőek



☞24.2.3. Átjárás a mellkassebészeti szakképzésbe más szakvizsgával rendelkező szakorvosok részére



☞24.2.3.1. Általános sebész, szívsebész szakvizsgával rendelkező szakorvosok részére a mellkassebészeti szakképzés ideje 30 hó (18 hó mellkassebészeti alapgyakorlat, 12 hó akkreditált mellkassebészeti gyakorlat). A részvizsga a mellkassebészeti alapgyakorlat végén történik, a 24.3. pontban leírtak szerint.



☞24.2.3.2. Egyéb szakvizsgával rendelkező szakorvosok esetén a 24.2.2. pont szerinti szakgyakorlati képzés teljesítése szükséges úgy, hogy a korábbi szakvizsgához esetlegesen teljesített részképzési elemek levonásra kerülnek a 12. § figyelembevételével. A részvizsga a 24.3. pontban leírtak szerint történik.



### 24.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS KÖZÖS FELTÉTELEI



☞A részvizsgák ideje: az 1. részvizsga a szakgyakorlati képzésben letöltött fél év után, a 2. részvizsga 3. év utáni év.



☞24.3.1. Az 1. részvizsga leírása





## 24.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

24.4.1. A szakvizsga megnevezése: Mellkassebészet

24.4.2. A szakvizsgáig teljesítendő feladatok és az ezekkel járó kompetenciák:

	A	B	C	D
1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>	<b>Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma</b>	<b>Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető</b>
2.	2.1 pulmonectomia	I.	4	X
3.	2.2 sleeve resectio	I.	2	X
4.	2.3 mediastinum műtét	I.	10	X
5.	2.4 sublobaris resectio, segmentectomia	I.	20	X
6.	Igazolt asszisztálások:			
7.	3.1 nyelőcső resectio		10	X
8.	3.2 nyitott szívűműtét		20	X
9.	3.3 transzplantáció, szervkivétel		2	X
10.	3.4 haladó thoracoscopos műtét		40	X
11.	Társszakmai skill:			
12.	+ Éranasztomózis	I.	5	X
13.	+ Bronchoscoopia	I.	20	X

I. szint saját indikáció alapján önállóan végzi

24.4.3. A Szakvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

24.4.3.1. Tárgyi feltételei: mellkassebészeti osztályok feltételei

24.4.4. Szakvizsga feladatai:

24.4.4.1. Gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 40%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

c) A vizsga helyszíne: A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Önálló betegfelvétel, diagnosztikus és terápiás terv, differenciál diagnosztika. Műtéti helyzetben biztos tájékozódás, megfelelő sebészi skill, intraoperatív protokollok ismerete.

24.4.4.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 60%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Mellkassebészeti betegségek tünettánnak, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és terápiájának számonkérése.



## 25. NEFROLÓGIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 25.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

25.1.1. A szakképesítés megnevezése: Nefrológia

25.1.2. A szakképzés időtartama: 60 hó

25.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2 db

☞ 25.1.4. A részvizsgák ideje: 3 hónap után, ügyeletbe lépés előtt és 24 hónap után rezidensvizsga



## 25.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

- ☞ 25.2.1. Alapképzés 24 hó
- ☞ 25.2.1.1. 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályos gyakorlat lehetőleg belgyógyászati betegeket is ellátó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon
- ☞ 25.2.1.2. 2 hó sürgősségi betegellátó osztályon gyakorlat
- ☞ 25.2.1.3. 0,5 hó mentőgyakorlat
- ☞ 25.2.1.4. 7,5 hó belgyógyászati alapképzési gyakorlat általános belgyógyászati vagy gyermekgyógyászatoknak gyermekgyógyászati osztályon (1 hét EKG tanfolyam)
- ☞ 25.2.1.5. 4 hó kardiológiai gyakorlat gyermekgyógyászatoknak: gyermek-kardiológiai gyakorlat
- ☞ 25.2.1.6. 2 hó pulmonológiai gyakorlat gyermekgyógyászatoknak: gyermek-pulmonológiai gyakorlat
- ☞ 25.2.1.7. 4 hó gasztroenterológiai, hepatológiai gyakorlat gyermekgyógyászatoknak: gyermek-gasztroenterológiai, hepatológiai gyakorlat
- ☞ 25.2.1.8. 1 hó immunológiai gyakorlat gyermekgyógyászatoknak: gyermek-immunológiai gyakorlat
- ☞ 25.2.1.9. 1 hó endokrinológia, anyagcsere betegségek osztályon gyakorlat gyermekgyógyászatoknak: gyermek-endokrinológiai, anyagcsere-betegségek gyakorlat
- ☞ 25.2.1.10. 1 hó hemato-onkológiai gyakorlat gyermekgyógyászatoknak: gyermek-hemato-onkológiai gyakorlat
- ☞ 25.2.2 Szakgyakorlati képzés 36 hó
- ☞ 25.2.2.1. Nefrológiai gyakorlat 24 hó
- ☞ 25.2.2.1.1. 12 hó klinikai nefrológiai gyakorlat,
- ☞ 25.2.2.1.1.1. 8 hó III. progresszivitási szintű nefrológiai centrumban töltendő el
- ☞ 25.2.2.1.1.2. 4 hó általános nefrológiai osztályos gyakorlat
- ☞ 25.2.2.2. 12 hó vesepótló kezeléssel kapcsolatos gyakorlat
- ☞ 25.2.2.2.1. 6 hó hemodialízis gyakorlat
- ☞ 25.2.2.2.2. 2 hó peritoneális dialízis gyakorlat
- ☞ 25.2.2.2.3. 1 hó transzplantációs gyakorlat
- ☞ 25.2.2.2.4. 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat
- ☞ 25.2.2.2.5. 1 hó urológiai gyakorlat gyermekgyógyászatoknak gyermek-urológiai gyakorlat
- ☞ 25.2.2.2.6. 1 hó gyakorlat felnőtt gyógyászatoknak felnőtt-, gyermekgyógyászatoknak gyermek-nefrológiai osztályon
- ☞ 25.2.3. 12 hó speciális fakultatív képzés választott disciplinákból belgyógyászati gyakorlat vagy 12 hó gyermekgyógyászati gyakorlat, tudományos tevékenység (a választott gyakorlatnak megfelelően belgyógyászat vagy csecsemő- és gyermekgyógyászat területen)



## 25.3. A RÉSZVIZSGÁK LEÍRÁSA

- ☞ 25.3.1. Az 1. részvizsga leírása
- ☞ 25.3.1.1. Ügyelet előtti részvizsga az alapképzés három hónapos nefrológiai gyakorlata után.
- ☞ 25.3.1.2. Az 1. részvizsgával ellátható kompetenciák

	A	B	C	D
		Szintezés	Elvégzett	Egyetemi

1.	Kompetencia megnevezése	I.	II.	III.	IV.	V.	tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
2.	Lázzap vezetése	X					30	X
3.	Diagnosztikus terv készítése		X				20	X
4.	Terápiás terv készítése		X				20	X
5.	12 elvezetéses EKG készítése, értékelése	X					15	X
6.	Vérvétel (zárt rendszerű)	X					30	X
7.	Perifériás vénás kanül behelyezése	X					30	X
8.	Vizeletüledék vizsgálata	X					10	X
9.	Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatra	X					10	X
10.	Betegágy melletti vércukormérés	X					10	X
11.	Transzfúzió adása		X				5	X
12.	Reanimáció (legalább skill)	X						X
13.	Astrup mintavétel és a lelet értékelése	X					5	X
14.	Hólyag-katéterezés (férfi) Hólyag-katéterezés (nő)	X					5 5	X
15.	Haspunctio			X				X
16.	Endotrachealis intubatio	X						X
17.	Gyomormosás		X					X
18.	Defibrillátor használatának ism.legalább skill laborban gyakorlása	X						X
19.	Holter vizsgálat értékelése					X	3	X
20.	Terheléses EKG készítése, értékelése					X	3	X
21.	Hasi UH vizsgálat					X		X
22.	Mellkas AP felvétel					X		X
23.	Hemodialízis-kezelésben való részvétel					X		
24.	Vesebiopsziában való részvétel					X		
25.	Májbiopsziában való részvétel					X		X
26.	Folyadékterápia megtervezése és kivitelezése		X				5	X
27.	Vérnyomás-testsúly-testmagasság mérés és BMI számítás (ebből legalább 3 csecsemő és itt fejkörfogat mérés is)	X					5	X

25.3.1.3. Az 1. részvizsga megszerzésére vonatkozó speciális szempontok

a) Tárgyi feltételei: általános nefrológiai vagy belgyógyászati vagy gyermekgyógyászati osztály.

b) Személyi feltételek: a képzőhely osztályvezető főorvosa, helyettes szakorvosa, egy grémiumi tag (sikertelen részvizsga esetén a szakorvos-jelölt legkorábban 6 hónap múlva a részvizsgát megismételheti, egyébként szakképzése folytatódik).

25.3.1.4. Az 1. részvizsga feladatai

- ☞ 25.3.1.4.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat
- ☞ a) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam 60 perc.
- ☞ b) A vizsgafeladat értékelésének szempontjait a 25.3.1.2. pontja határozza meg.
- ☞ 25.3.1.4.2. Szóbeli vizsga
- ☞ a) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam 30 perc.
- ☞ b) A vizsgafeladat értékelésének szempontjait a 25.3.1.2. pontja határozza meg.
- ☞ 25.3.2. A 2. részvizsga leírása
- ☞ 25.3.2.1. A 2. részvizsga megnevezése: Szakképzési részvizsga az alapképzés befejezése után.
- ☞ A részvizsga a nefrológiai grémium vezetői, valamint a jelölt tutora előtt történik. A vizsga során azt kell felmérni, hogy a jelölt mennyire képes az egyes tünetek megfelelő értékelésére, és ezek alapján a vizsgálatok elrendelésére; a vizsgálatok elrendelésénél mennyire tartja be a fokozatosság elvét a minél költséghatékonyabb, kevésbé invazív vizsgálatoktól a drágább és invazívabb vizsgálatok felé, mennyire rendelkezik differenciál-diagnosztikai képességekkel; továbbá a végleges diagnózis megszületését követően hogyan alkalmazza az adott területen a legmodernebb, a legújabb ajánlásoknak megfelelő terápiás elveket.
- ☞ 25.3.2.2. A 2. részvizsgához az alábbi képzési elemek teljesítése szükséges:
- ☞ Sikeres első részvizsga és az alapképzésben előírt képzési elemek teljesítése
- ☞ 25.3.2.3. A 2. részvizsgával rendelkező által ellátható kompetenciák, feladatok:

☞ ☞ ☞ 1.	A  Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	D Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	Lázlap vezetése	X					70	X
☞ 3.	Diagnosztikus terv készítése		X				30	X
☞ 4.	Terápiás terv készítése		X				30	X
☞ 5.	12 elvezetéses EKG készítése, értékelése	X					85	X
☞ 6.	24 órás vérnyomás monitorozás (ABPM) értékelése	X					50	X
☞ 7.	Vérvétel (zárt rendszerű)	X					20	X
☞ 8.	Perifériás vénás kanül behelyezése	X					20	X
☞ 9.	Transzfúzió adása	X					5	X
☞ 10.	Reanimáció, (legalább skill)	X					5	X
☞ 11.	Perifériás kenet értékelése				X		5	X
☞ 12.	Haspunctio		X				5	X
☞ 13.	Mellkasi folyadék punctioja		X				5	X
☞ 14.	Endotrachealis intubatio	X					5	X
☞ 15.	Gyomormosás	X					5	X
☞ 16.	Defibrillátor használatának ismskill	X					5	X
☞ 17.	Holter vizsgálat értékelése					X	2	X
☞ 18.	Terheléses EKG értékelése					X	2	X
☞ 19.	Transthoracalis echocardiographia					X	5	X
☞ 20.	Felső panendoscopos vizsgálat					X	5	X



21.	Colonoscopos vizsgálat					X	5	X
22.	Hasi UH vizsgálat					X	5	X
23.	Mellkas AP felvétel					X	5	X
24.	ERCP					X	2	X
25.	Hemodialízisen való részvétel					X	2	
26.	Vesebiopszián való részvétel					X	5	
27.	Májbiopszián való részvétel					X	2	X
28.	Folyadékterápia megtervezése és kivitelezése		X				25	X
29.	Vérnyomás-testsúly-testmagasság mérés és BMI számítás (ebből legalább 15 csecsemő és itt fejkörfogat mérés is)	X					45	X
30.	Lumbalpunkció, vagy ebben aktív részvétel (vagy skill laborban) (Gyermekgyógyászatban)		X				5	X
31.	Otoscopos vizsgálat (Gyermekgyógyászatban)		X				10	X

25.3.2.4. A 2. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok

a) A vizsga helyszíne: szakvizsga központ (egyetemi klinika)

b) Tárgyi feltételei: a belgyógyászati, gyermekgyógyászati ellátáshoz szükséges minimum-feltételek megléte.

c) A grémiumvezetők döntenek a vizsga formájáról.

25.3.2.5. Részvizsga feladatai:

25.3.2.5.1. Gyakorlati vizsga

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 40%

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

c) A vizsga helyszíne: egyetemi klinika

25.3.2.5.2. Szóbeli vizsga

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 60%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc

c) A vizsga helyszíne: egyetemi klinika.



## 25.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

25.4.1. Szakvizsga megnevezése: Nefrológiai szakvizsga

25.4.2. A szakvizsgára bocsátás feltétele a részvizsgák sikeres teljesítése és az alábbiak ismerete:

25.4.3. Szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák)

1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	D Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Lázipap vezetője	X					100	X
3.	Diagnosztikus terv készítése	X					20	X
4.	Terápiás terv készítése	X					20	X
5.	Vizeletüledék vizsgálata	X					10	X

6.	Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatra (vér 5 db, vizelet 10 db, bronchus váladék 3 db, perianalis törlés 3 db, széklet 5 db)	X					zárójelben feltüntetve	X
7.	Betegágy melletti vércukormérés	X					40	X
8.	Transzfúzió adása	X					10	X
9.	Perifériás kenet értékelése				X		5	X
10.	Astrup mintavétel és a lelet értékelése	X					5	X
11.	Hólyag-katéterezés (férfi) Hólyag-katéterezés (nő)	X					5 5	X
12.	Haspunctio		X				5	X
13.	Holter vizsgálat értékelése					X	5	X
14.	Boka-kar index elvégzése, értékelése	X					10	X
15.	Felső panendoscopos vizsgálat					X	5	X
16.	Hasi UH vizsgálat					X	5	X
17.	Mellkas AP felvétel					X	5	X
18.	ERCP					X	3	X
19.	Hemodialízis végzése	X					500	X
20.	Peritonealis dialízis végzése	X					50	X
21.	Folyamatos vértisztító eljárásban (CVVH, CVVHD, CVVHDF) való részvétel	X					10	III. szintű központban
22.	Vesebiopszián való részvétel					X	20	III. szintű központban
23.	Plazmaferézis végzése					X	10	III. szintű központban
24.	Immunszuppresszív kezelés megtervezése immuneredetű vesebetegségben	X					10	III. szintű központban
25.	Örökletes vesebetegségekkel kapcsolatos genetikai tanácsadáson részvétel					X	15	III. szintű központban
26.	Centralis vénabiztosítás					X	10	X
27.	Cimino fisztula képzése					X	10	X
28.	Peritonealis katéter behelyezése					X	10	X
29.	Vesecintigráfiás vizsgálat értékelése értékelésrészvétel	X					50	X
30.	Mictiós cystográfia értékelése	X					10	X
31.	Speciális képalkotó eljárás (CT, MR, renalis angiográfia) értékelése					X	20	III. szintű központban
32.	Részvétel percután kőzúzásban (ESWL)					X	5	X
33.	Veseátültetésben részvétel					X	5	III. szintű akkreditált központban

☞ A fentiekén túl a 25.3.1.2. és a 25.3.2.3. pontban foglalt táblázatokban meghatározott kompetenciák A szinten.

☞ 25.4.4. Szakvizsga feladatai

☞ 25.4.4.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

- ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 30%.
- ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.
- ☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Önálló betegfelvétel, diagnosztikus és terápiás terv, beleértve a differenciál diagnosztikát is.
- ☞ 25.4.4.2. Szóbeli vizsgafeladat
- ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 70%.
- ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.
- ☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A belgyógyászati betegségek tünettannának, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és terápiájának számonkérése.

## ☞ 25.6. ÁTJÁRHATÓSÁG A NEFROLÓGIÁVAL ROKON SZAKMÁKKAL

- ☞ 25.6.1. Bemeneti követelmény: csecsemő- és gyermekgyógyászati szakvizsga
- ☞ 25.6.1.1. Képzési program:
  - ☞ 9 hó alapképzési gyakorlat gyermekgyógyászati oktatóhelyen, ebből 6 hó nefrológia-immunológia,
  - ☞ és 3 hó genetika-anyagcserebetegségek és a 25.2.2.1. pont szerinti két év nefrológiai gyakorlat.
- ☞ 25.6.2. Bemeneti követelmény: belgyógyászati szakvizsga
- ☞ 25.6.2.1. Képzési program: a 25.2.2.1. pont szerinti két év nefrológiai gyakorlat



## 26. NEUROLÓGIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 26.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

- ☞ 26.1.1. A szakképesítés megnevezése: Neurológia
- ☞ 26.1.2. A szakképzés időtartama: 54 hó
- ☞ 26.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 1 db



### 26.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

- ☞ 26.2.1. 2 hó sürgősségi gyakorlat
- ☞ 26.2.2. 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat
- ☞ 26.2.3. 2 hét mentőgyakorlat
- ☞ 26.2.4. 3 hó sürgősségi neurológia gyakorlat
- ☞ thrombolysist végző stroke-centrumban, neurológia szubintenzív részlegen, ahol sürgős neurológiai eseteket - ideértve thrombolysist igénylő acut stroke eseteket is - látnak el
- ☞ 26.2.5. 2 hó belgyógyászati gyakorlat
- ☞ 26.2.6. 11.5 hó általános neurológia gyakorlat
- ☞ 26.2.7. 3 hó klinikai neurofiziológia gyakorlat, ebből 2 hét video-EEG monitorozást is végző osztályon, epilepszia részlegen és 2 hét akkreditált alváslaborban
- ☞ 26.2.8. 2 hó neuroradiológia gyakorlat:
- ☞ 26.2.8.1. ebből összesen 2 hét neurointervenciós gyakorlat, mely az idegsebészeti gyakorlat keretében is letölthető.
- ☞ 26.2.9. 4 hó cerebrovascularis betegségek gyakorlat: thrombolysist végző stroke centrumban, ebből 2 hét neurosonológia gyakorlat
- ☞ 26.2.10. 1 hó választható speciális neurológiai diagnosztika gyakorlat:
  - ☞ neuropathologia, liquordiagnosztika, neuro-otologia, neuro-ophthalmologia, neuroinfektologia
- ☞ 26.2.11. 1 hó pszichiátria gyakorlat
- ☞ 26.2.12. 1 hó idegsebészet (a 2 hét neurointervenció itt is teljesíthető)
- ☞ 26.2.13.1 hó gyermek-neurológia gyakorlat

- ☞ 26.2.14.1 hó neuro-rehabilitáció gyakorlat
- ☞ 26.2.15. 3 hó neurológiai ambulancia gyakorlat
- ☞ 26.2.16. 17 hó általános neurológiai osztályos gyakorlat, ebből 1 hónap mozgászavar részlegen, 1 hónap neuroimmunológiai részlegen

### ☞ 26.3. A RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

- ☞ 26.3.1. Az 1. részvizsga leírása
- ☞ 26.3.1.1. A részvizsgára bocsátás feltételei az alábbi képzési elemek teljesítése: A 26.2.1-26.2.6. pont szerinti képzési programelemek teljesítése.
- ☞ 26.3.1.2. A részvizsga megnevezése: a 26.2.1-26.2.6. pont szerinti képzést lezáró 1. részvizsga.
- ☞ 26.3.1.3. Az 1. részvizsgálával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ ☞ ☞ 1.	A  Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	D Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	Általános gyakorlati ismeretek							
☞ 3.	Auto- és heteroanamnesis felvétele	X					500	X
☞ 4.	Sürgős ellátást igénylő állapot felismerése	X					100	X
☞ 5.	Belgyógyászati fizikális vizsgálat	X					500	X
☞ 6.	Tájékozódó pszichiátriai vizsgálat	X					200	X
☞ 7.	Részletes neurológiai kórrajz készítése	X					100	X
☞ 8.	A tudatállapot vizsgálata	X					100	X
☞ 9.	A sürgős ellátást igénylő betegek állapotát becsoló skálák	X					100	X
☞ 10.	A gyakori neurológiai betegségekben (stroke, epilepszia, sclerosis multiplex, Parkinson-kór, demenciák) az állapot vagy kimenetel értékelésére használt skálák ismerete	X					50	X
☞ 11.	Diagnosztikus és terápiás terv készítése		X				100	X
☞ 12.	Számítógépes beteginformatikai rendszer használata	X					100	X
☞ 13.	Rutin és speciális laborvizsgálatok kérése		X				100	X
☞ 14.	Ambuláns lap megírása		X				100	X
☞ 15.	Zárójelentés összeállítása		X				100	X
☞ 16.	Konzilium kérése és fogadása		X				100	X
☞ 17.	Hozzá tartozók tájékoztatása váratlan, rossz hírről	X					50	X
☞ 18.	Elhunytal kapcsolatos dokumentáció elvégzése	X					20	X
☞ 19.	Megfelelő kommunikáció a beteggel és hozzátartozóival	X					100	X
☞ 20.	Receptek és igazolások szakszerű elkészítése	X					100	X
☞ 21.	Részvétel és referálás pathológiai epikriziseken		X				20	X
☞ 22.	Kórrajzok lezárása, az eset megfelelő kódolása	X					100	X

☞ 23.	Teendők a beteg más osztályra helyezésekor	X					50	X
☞ 24.	Finanszírozási alapismeretek	X						X
☞ 25.	Kiegészítő diagnosztikus eljárások indikálása és a lelet értelmezése							
☞ 26.	Koponya Rtg	X					10	X
☞ 27.	Gerinc Rtg	X					10	
☞ 28.	Seldinger angiographia, DSA indikáció felállítása,			X			20	X
☞ 29.	Koponya CT és MRI lelet értelmezése		X				100	X
☞ 30.	Gerinc CT és MRI lelet értelmezése		X				100	X
☞ 31.	EEG lelet értelmezése			X			50	X
☞ 32.	EMG lelet értelmezése			X			25	
☞ 33.	Visualis kiváltott válasz lelet értelmezése			X			25	
☞ 34.	Nyaki erek duplex ultrahang vizsgálati lelet értelmezése			X			50	X
☞ 35.	Izom- és idegbiopszia indikáció felállítása			X			10	X
☞ 36.	Lumbálpunkció			X			20	X
☞ 37.	Lumbálpunkció, liquornyomás méréssel			X			10	X
☞ 38.	Koponyaműtét megfigyelése			X			10	
☞ 39.	Gerincműtét megfigyelése			X			10	

#### ☞ 26.3.1.4. Részvizsga feladatai:

☞ Egy neurológiai beteg részletes vizsgálata, a vizsgálat során találtak szakszerű leírása. Az eset megbeszélése során a részvizsga elméleti részén felvetődő kérdések megfelelő megválaszolása. Tárgyi feltételei: gyakorlati vizsgahelyszínnek alkalmas neurológiai fekvőbeteg ellátó osztály, és elméleti vizsgáztatásra alkalmas tárgyaló.

##### ☞ 26.3.1.4.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 1 óra.

☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: vizsgálati technika, állapotleírás pontossága, iránydiagnózis.

☞ d) A részvizsgafeladat kapcsán minimálisan 3 db kompetenciát kell megmérni a 26.3.1.3. szerinti kompetencia listából

##### ☞ 26.3.1.4.2. Szóbeli vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc.

☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: érvelési logika, a válaszadás szakmai pontossága.

☞ 26.3.1.4.3. Írásbeli vizsgafeladat: nincs külön írásbeli részfeladat.



## 26.4. A SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

☞ 26.4.1. A szakvizsga megnevezése: Neurológia szakvizsga

☞ 26.4.2. A szakvizsgáig teljesítendő feladatok és az ezzel járó kompetenciák:

☞	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
---	----------	----------	----------

1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés	Elvégzett tevékenység, beavatkozás száma
		I.	
2.	Általános gyakorlati ismeretek		
3.	Auto- és heteroanamnesis felvétele	X	1000
4.	Sürgős ellátást igénylő állapot felismerése	X	300
5.	Belgyógyászati fizikális vizsgálat	X	1000
6.	Tájékoztató pszichiátriai vizsgálat	X	1000
7.	Részletes neurológiai kórrajz készítése	X	1000
8.	A tudatállapot vizsgálata	X	1000
9.	A sürgős ellátást igénylő betegek állapotát becsülő skálák	X	400
10.	A gyakori neurológiai betegségekben (stroke, epilepszia, sclerosis multiplex, Parkinson-kór, demenciák) az állapot vagy kimenetel értékelésére használt skálák ismerete	X	300
11.	Diagnosztikus és terápiás terv készítése	X	1000
12.	Számítógépes beteginformatikai rendszer használata	X	2000
13.	Rutin és speciális laborvizsgálatok kérése	X	500
14.	Ambuláns lap megírása	X	500
15.	Zárójelentés összeállítása	X	500
16.	Konzilium kérése és fogadása	X	200
17.	Hozzátartozók tájékoztatása váratlan, rossz hírről	X	300
18.	Elhunytal kapcsolatos dokumentáció elvégzése	X	50
19.	Megfelelő kommunikáció a beteggel és hozzátartozóival	X	2000
20.	Receptek és igazolások szakszerű elkészítése	X	2000
21.	Részvétel és referálás pathológiai epikriziseken	X	50
22.	Kórrajzok lezárása, az eset megfelelő kódolása	X	1000
23.	Teendők a beteg más osztályra helyezésekor	X	200
24.	Finanszírozási alapismeretek	X	
25.	Kiegészítő diagnosztikus eljárások indikálása és a lelet értelmezése		
26.	Koponya Rtg	X	50
27.	Gerinc Rtg	X	50
28.	Seldinger angiographia, DSA indikáció felállítása,	X	20
29.	Koponya CT és MRI lelet értelmezése	X	100
30.	Gerinc CT és MRI lelet értelmezése	X	100
31.	EEG lelet értelmezése	X	50
32.	EMG lelet értelmezése	X	25

33.	Vizuális kiváltott válasz lelet értelmezése	X	25
34.	Nyaki erek duplex ultrahang vizsgálati lelet értelmezése	X	50
35.	Izom- és idegbiopszia indikáció felállítása	X	10
36.	Lumbálpunkció	X	20
37.	Lumbálpunkció, liquornyomás méréssel	X	10

### 26.4.3. Szakvizsga feladatai:

26.4.3.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: vizsgálati technika, állapotleírás pontossága, iránydiagnózis, vizsgálati és terápiás terv, prognózis megítélése.

26.4.3.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 3 db kompetenciát kell megmérni.

c) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 45 perc.

d) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: az elméleti tudás alapossága, széleskörű tájékozottág, az aktuális irányelvek ajánlásainak ismerete.



## 27. NUKLEÁRIS MEDICINA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 27.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

27.1.1. A szakképesítés megnevezése: Nukleáris medicina

27.1.2. A szakképzés időtartama: 57 hó

27.1.3. A szakképzési idő alatt teljesítendő részvizsgák száma: 1 db



### 27.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

27.2.1. 2 hó sürgősségi gyakorlat

27.2.2. 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat

27.2.3. 2 hét mentőgyakorlat

27.2.4. 7 hó radiológia gyakorlat (2 hét rtg diagnosztika, 2 hét UH-főleg pajzsmirigy, 2 hó MRI, 4 hó CT)

27.2.5. 4 hó belgyógyászat, fele ambulancián (6 hét endokrinológia, 1 hó hematológia, 2 hét kardiológia, 2 hét gasztroenterológia, nefrológia vagy egyéb)

27.2.6. 1 hó onkológia (1 hét sugárterápia, kötelező onkoteam részvétel)

27.2.7. 42 hó nukleáris medicina, ebből:

6 hó nukleáris medicina alapjai, melyen belül 3 nap izotóp alaptanfolyam és 4 nap bővített sugárvédelmi tanfolyam

36 hó klinikai nukleáris medicina diagnosztika és terápia (2 hó egyetemi központban)



### 27.3. A RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

27.3.1. A részvizsga leírása
















27.3.1.1. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:


A betegekkel való kapcsolattartás

Anamnézis felvétele, egyéb vizsgálatok eredményének összegzése

Fizikális vizsgálat

Meleglabor felépítésének, működésének ismerete

-  Sugárvédelmi ismeretek
-  Dozirozási szempontok, bomláskorrekció
-  A különböző radiofarmakonok alkalmazásának patofiziológiai alapjai, élettani tulajdonságainak ismerete, molekuláris képpalkotás és radioterápia
-  A különböző radiofarmakonok preparálási módszereinek ismerete
-  Intravénás injekció adása
-  Egyéb radiofarmakon beadások (per os, inhaláltatás, bőr infiltrálása)
-  Provokációs tesztek ismerete (kardiológiai terhelés, diuretikumok)
-  Nukleáris mérő- és képpalkotó berendezések ismerete
-  Vizsgálatok kivitelezése
-  A képfeldolgozás számítástechnikai alapjai
-  Fizikai alapok
-  Méréstechnika
-  Minőségbiztosítás (műszerek és jelzett vegyületek) A részvizsga ideje: 28-32. hónap között
-  27.3.1.2. A részvizsga megnevezése: Nukleáris medicina alapismeretei
-  27.3.1.3. A részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B					C	D
		Szintezés						
	Kompetencia megnevezése	I.	II.	III.	IV.	V.	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		2.	Preparálás	X				
	3.	Intravénás injekció	X				50	X
	4.	Anamnézis felvétele	X				50	X
	5.	Betegvizsgálat	X				50	X
	6.	Az egyéb eredmények összegzése	X				50	X
	7.	Pajzsmirigy tapintás	X				50	X
	8.	Pajzsmirigy szcintigráfia. értékelése			X		50	X
	9.	131I oldat itatása tároláshoz	X				50	X
	10.	131I tárolás értékelése				X	50	X
	11.	131I terápiás dózis szám. jóindulatú betegségben				X	30	X
	12.	Mellékpajzsmirigy szcintigráfia. értékelése			X		30	X
	13.	Bőr infiltrálása szentinel nyirokcsomó vizsgálatához	X				30	X
	14.	Szentinel nyirokcsomó bejelölése a bőrön				X	50	X
	15.	Szentinel nyirokcsomó vizsgálat értékelése			X		50	X
	16.	Perfúziós tüdőszcintigráfia értékelése			X		30	X
	17.	Inhaláltatás tüdőszcintigráfiához	X				10	X
	18.	Inhalációs, perfúziós tüdőszcintigráfia értékelése			X		10	X
	19.	Májszcintigráfia értékelése			X		30	X
	20.	HIDA vizsgálat értékelése				X	10	X
	21.	Veseszscintigráfia értékelése			X		50	X
	22.	Kamerarenográfia értékelése				X	50	X



23.	Egésztest csontszcintigráfiaértékelése			X			100	X
24.	3-fázisú csontszcintigráfia értékelése				X		50	X
25.	Agyi perfúziós vizsgálat értékelése				X		10	X
26.	Szívizom szcintigráfia, illetve egyéb kardiológiai vizsgálat értékelése				X		30	X
27.	SPECT kiegészítés indikálása bármely szcintigráfiához	X					50	X
28.	SPECT vizsgálat értékelése				X		100	X
29.	SPECT CT kiegészítés indikálása bármely szcintigráfiához			X			50	X
30.	SPECT CT vizsgálat értékelése				X		50	X
31.	Specifikus receptor vizsgálatok értékelése (MIBG, szomatosztatin, DAT)				X		30	X
32.	FDG és nem-FDG PET CT vizsgálat értékelése					X	50	X
33.	Egyéb ritka vizsgálatok értékelése					X	30	
34.	<sup>131</sup> I terápiaiban való közreműködés pajzsmirigy rosszindulatú betegségeiben				X		10	X
35.	Csontmetastasis palliatív terápia végzése					X	10	X
36.	Egyéb terápiás beavatkozások végzése					X	10	X

27.3.1.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok: Tárgyi feltételei: nukleáris medicina osztály feltételei

27.3.1.5. Részvizsga feladatai:

27.3.1.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Tevékenység a meglelaborban a sugárvédelmi szempontok figyelembevételével. A vizsgához kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása (a Mo-Tc generátor használata, különböző radiofarmakonok preparálása, szétosztása, intravénás injekció sugárvédelemben történő mozgatása, beadása betegnek, radiofarmakon inhaláltatása). Fizikális vizsgálat, nyak tapintása pajzsmirigy vizsgálatához. Beteggel történő kommunikáció aktív és inaktív munkaterületen. A beteg egyéb vizsgálatainak összegzése, összefoglaló anamnézis készítése. Gamma kamerás (SPECT) és PET vizsgálat kivitelezése. CT vizsgálat paraméterei. Minőség biztosító teszt végzése. Terápiás dózisszámítás.

d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 3 db kompetenciát kell megmérni az 27.3.1.3 pont és a nem nukleáris medicina alapképzésekre vonatkozó kompetencia listából.

27.3.1.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése.



## 27.4. A SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

27.4.1. A szakvizsga megnevezése: Nukleáris medicina

27.4.2. A szakvizsga megkezdésének feltétele az alábbiak teljesítése:

27.4.2.1. a 27.3.1. pont szerinti részvizsga

☞ 27.4.2.2. a következő vizsgálati számok, beavatkozások, per-review leletszámok:

- ☞ a) Onkológia: 600 (50% PET CT)
- ☞ b) Csont-ízületi rendszer: 600 (50% SPECT v. SPECT CT)
- ☞ c) Kardiovaszkuláris: 300 (beleértve kardiológiai indikációjú PET CT)
- ☞ d) Endokrinológia: 300
- ☞ e) Neurológia: 200 (beleértve agyi PET CT vizsgálatok)
- ☞ f) Légzőrendszer: 100 (V és Q is)
- ☞ g) Urogenit. és gastrointest: 200
- ☞ h) Egyéb vagy többlet a fentiek közül: 500 (100 gyerek vizsgálat)

☞ 27.4.2.3. nukleáris medicina terápia (100 beavatkozás)

- ☞ a) Terápia jóindulatú betegségekben: 50 (hyperthyreosis, ízületi terápia)
- ☞ b) Terápia rosszindulatú onkológiai betegségekben: 50 (pajzsmirigy cc, NET, csontfájdalom palliáció)

☞ A rezidens a vizsgálatokat és terápiás beavatkozásokat folyamatosan változtatva végzi. A különböző beavatkozások egymással összefüggésben, egymást kiegészítve végzendők, ezért rálátásának kell lennie a többi módszer lehetőségeire is. A radiofarmakonok oktatása ki kell, terjedjen a már alkalmazott, de be nem fogadott farmakonokra is (a meglévő óraszámokon belül).

☞ 27.4.3. A szakvizsgálóval rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B	C
☞ 1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>	<b>Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma</b>
☞ 2.	a 27.3.1.4. pontban foglalt kompetenciák	<b>I.</b>	Összes nukleáris medicinai diagnosztikus és terápiás módszer 2950 beavatkozás

☞ 27.4.4. A Szakvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

☞ Tárgyi feltételei: a nukleáris medicina diagnosztikához (PET CT is) és terápiához szükséges minimumfeltételek megléte

☞ 27.4.5. Szakvizsga feladatai:

☞ 27.4.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 1 hét.

☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: radiofarmakológiai és sugárvédelmi alapismeretek, műszerek működése, vizsgálati elvek, fúziós felvételek értékelése, szoftverek használatának ismerete, leletezés.

☞ d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetenciát kell megmérni, amelyek a 27.3.1.4 pont szerinti kompetencia listában szerepelnek.

☞ 27.4.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: (60) perc.

☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: diagnosztikai és terápiás módszerek átfogó ismerete.



## 28. ORTOPÉDIA ÉS TRAUMATOLÓGIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 28.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

☞ 28.1.1. A szakképesítés megnevezése: Ortopédia és Traumatológia

☞ 28.1.2. A szakképzés időtartama: 72 hó

☞ 28.1.3. A szakképzés alatt teljesítendő alapképzés időtartama: 12 hó

☞ 28.1.4. A szakképzés alatt teljesítendő szakgyakorlat időtartama: 60 hó

☞ 28.1.5. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2db



## 28.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

- ☞ 28.2.1. 2 hét mentőgyakorlat
- ☞ 28.2.2. 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat
- ☞ 28.2.3. 2 hó SBO
- ☞ 28.2.4. 1 hó idegsebészet (neurotrauma) idegsebészeti osztályon vagy III. progresszivitású szintű traumatológia osztályon
- ☞ 28.2.5. 4 hó sebészet: 1 hó általános sebészeti, 2 hó mellkassebészeti és 1 hó érsebészeti alapgyakorlat
- ☞ 28.2.6. 2 hó és 2 hét alap traumatológiai gyakorlat
- ☞ 28.2.7. 1 hó skill training
- ☞ 28.2.8. 6 hó és 2 hét traumatológiai alapgyakorlatelsődleges képzőhelyen, közben ATLS kurzus és AO trauma báziskurzus
- ☞ 28.2.9. 5 hó és 2 hét ortopédiai alapgyakorlat elsődleges képzőhelyen
- ☞ 28.2.10. 8 hó klinikai, speciális ortopédiai képzés:
  - ☞ 2 hó ortopédiai tumor gyakorlat ortopédiai klinikán
  - ☞ 3 hó gyermekortopédiai gyakorlat ortopédiai klinikán
  - ☞ 2 hó gerincsebészeti gyakorlat
  - ☞ 1 hó választható (grémium elnök beosztása alapján: váll könyök, lábsebészet, arthroscopia, protetika)
- ☞ 28.2.11. 6 hó speciális ortopédiai gyakorlat nagyforgalmú, speciális képzést biztosító központokban (váll, könyök, láb, arthroscopia, revíziós protetika, periprotetikus töréskezelés)
- ☞ 28.2.12. 9 hó területi ortopédiai osztályon gyakorlat
- ☞ 28.2.13. 12 hó traumatológiai klinikai vagy III.a progresszivitási szintű helyen gyakorlat, benne 2 hó gyermek traumatológia a grémiumok által meghatározott képzőhelyen.
- ☞ 28.2.14. 8 hó traumatológiai gyakorlat elsődleges képzőhelyen
- ☞ 28.2.15. 1 hó rehabilitáció
- ☞ 28.2.16. 3 hó szeptikus csontsebészeti osztályon vagy erre a szakmai kollégium által javasolt nagyforgalmú centrumban
- ☞ 28.2.17. 1 hó kézsebészeti gyakorlat
- ☞ 28.2.2. Megjegyzések:
  - ☞ 28.2.2.1. A 3 hónapnál hosszabb szakgyakorlatok időben több részre bontva és több képző helyen is letölthetők.
  - ☞ 28.2.2.2. Tanfolyamok:
    - ☞ Szakvizsgához kötelezően elvégzendő tanfolyamok:
      - ☞ ortopéd műtétechnikai kötelező tanfolyam szakorvosjelölteknek (gyakorlattel) csoportokban, turnusokban,
      - ☞ gyermekortopédia tanfolyam (gyakorlattel - csípőszűrés pl).
    - ☞ Egyéb lehetséges kurzusok: opcionálisan, érdeklődési körnek vagy szakmai vezető ajánlása szerint,
  - ☞ 28.2.2.3. A második részvizsgára a szakképzés 3. évét követően kerül sor, legkésőbb a szakvizsgára történő jelentkezésig. Ez a vizsga írásbeli vizsga és az UEMS, EBOT európai (angol, német, spanyol) írásbeli szakvizsgáját jelenti.
  - ☞ 28.2.2.4. Az ortopédia traumatológia szakvizsgára bocsátás feltétele a hat éves képzési időtartam alatt írt magyar vagy idegen nyelvű első szerzős cikk, magyar vagy külföldi szaklapban való megjelenése.



## 28.3. RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

- ☞ 28.3.1. Az 1. részvizsga leírása
  - ☞ 28.3.1.1. A részvizsga helyszíne: grémium által jóváhagyott helyszín
  - ☞ Tárgyi feltételei: a vizsgára jelentkezők elhelyezéséhez szükséges terem
  - ☞ 28.3.1.2. A részvizsgára bocsátás feltételei az alábbi képzési elemek teljesítése:



25.	Keringéskontroll	X					30	X
26.	Monotraumatizált gyermek sérült első vizsgálata			X				X
27.	Polytraumatizált gyermek vizsgálata					X	5	-
28.	Csipőszűrés fizikai vizsgálattal				X		20	X
29.	gyermek mozgásszervi vizsgálata (láb vizsgálata, scoliosis szűrővizsgálat)		X				20	X
30.	Végtagsérült műtét utáni kezelésének meghatározása				X		10	X
31.	Polytraumatizált sérült terápiajának meghatározása					X	10	-
32.	Ambulanter beavatkozások							
33.	Tiszta seb ellátása végtagon nemes képlet sérülése nélkül	X					30	X
34.	Szennyezett seb ellátása végtagon nemes képlet sérülése nélkül		X				30	X
35.	Tiszta egyszerű seb ellátása koponyán	X					20	X
36.	Tiszta többszörös seb ellátása koponyán		X				10	X
37.	szennyezett koponya seb ellátása		X				10	X
38.	Nem áthatoló mellkasi seb ellátása		X				10	X
39.	Áthatoló mellkasi seb ellátása				X		5	X
40.	Thoracotomia				X		5	X
41.	Nem áthatoló hasi seb ellátása			X			5	X
42.	Mellkas csövezés				X		5	X
43.	DPL (fókuszált hasi ultrahang traumában)					X	5	X
44.	Hólyagkatéter felhelyezése			X			20	X
45.	Végtag sínezése	X					10	X
46.	Kézujj sínezése		X				10	X
47.	Kisízületi repozíció kézen			X			5	X
48.	Nagyízületi repozíció					X	5	X
49.	Ízületi punctio térden				X		10	X
50.	Egyéb ízület punctioja				X		5	X
51.	Gilchrist, Dessault kötés felhelyezése	X					10	X
52.	torniszter, 8-as kötés felhelyezése	X					10	X
53.	Felső végtagi gipsz sín felhelyezése		X				20	X
54.	Alsó végtagi gipsz sín felhelyezése		X				20	X
55.	Felső végtagi körkörös gipsz felhelyezése		X				20	X
56.	alsó végtagi körkörös gipsz felhelyezése		X				20	X

57.	Funkcionális töréskezelés			X			20	X
58.	Konzervatív töréskezelés (gipszrögzítések)		X				80	X
59.	Lágyrész extensio felhelyezése	X					5	X
60.	csont extensio felhelyezése			X			10	X
61.	ujj amputatio befejezése				X		5	X
62.	Zárt csuklótörés repozíciója		X					
63.	Egyéb csöves csont zárt törésének prepozíciója			X				
64.	Szeptikus ujsérülés ellátása				X			
65.	Köröm eltávolítás, egyéb bőrfüggelék eltávolítása			X				
66.	Transzfúzió meghatározása, beadása (tanfolyam nélkül)				X		20	X
67.	Transzfúzió meghatározása, beadása (tanfolyam után)		X				15	X
68.	NPWT felhelyezése, cseréje		X				5	X
69.	Érzéstelenítések (infiltrációs, vezetéssel) fájdalomcsillapítás (im, iv)	X					5	X
70.	csecsemő dongaláb gipszelése					X	5	X
71.	Műtéti beavatkozások							
72.	nem ízületi zárt csöves csont törés stabilizálása lemezzel feltárásból					X	10	X
73.	nem ízületi zárt csöves csont törés stabilizálása lemezzel mini open					X	5	X
74.	nem ízületi zárt csöves csont törés stabilizálása szegezéssel					X	3	X
75.	A, B típusú zárt csuklótörés műtéti ellátása					X	5	X
76.	C típusú zárt csuklótörés műtéti ellátása					X	5	X
77.	olecranon törés műtéti ellátása					X	5	X
78.	radiusfej törésének ellátása					X	3	X
79.	Velőúrsínezések (plclavicula TEN)					X	3	X
80.	gyermek sérültek oszteoszintézise					X	5	X
81.	Vállöv csontjainak osteoszintézise lemezzel					X	3	X
82.	Kézujjak törésének, luxatiojának ellátása tűzéssel					X	5	-
83.	Kézujjak törésének, luxatiojának ellátása csavarozással, lemezzel					X	5	-
84.	Flexorín sérülés ellátása kézen					X	3	-
85.	Extensósín sérülés ellátása kézen					X	3	X
86.	Súlyos felső végtagi lágyrész sérülés ellátása					X	3	X
87.	Ínhüvely öblítődren behelyezése					X	3	X
88.	Ízületi öblítődren behelyezése kéz kisízületein					X	3	X

89.	Nagyízületi öblítődrain behelyezése				X	3	X
90.	A típusú csípőtörés ellátása szegezéssel			X		5	X
91.	combnyak törés ellátása csavarozással			X		5	X
92.	combnyak törés ellátása protézissel				X	2	X
93.	fixateurexterne felhelyezése végtagon				X	3	X
94.	medence fixateur felhelyezése				X	1	-
95.	Csonttörések tűzése lábon			X		10	X
96.	Lábtőcsontok és distalisabb csontok csavaros, lemezes szintézise				X	3	X
97.	Weber A, B,C bokatörés műtéti ellátása				X	5	X
98.	Pylon törés műtéti ellátása				X	3	-
99.	A, B típusú ízületi térdtáji törések műtéti ellátása				X	3	X
100.	C típusú ízületi térdtáji törések műtéti ellátása				X	3	-
101.	supracondylaris humerus törés műtéti ellátása				X	3	X
102.	ideg- vagy érsérüléssel járó csöves csont törés ellátása				X	2	-
103.	proximalis humerus törés ellátása szeggel				X	2	X
104.	proximalis humerus törés ellátása lemezzel				X	2	X
105.	Perifériás idegvarrat mikroszkóp nélkül				X	3	X
106.	Perifériás idegvarrat mikroszkóppal				X	2	-
107.	Perifériás érvarrat mikroszkóp nélkül				X	2	X
108.	Perifériás érvarrat mikroszkóppal				X	2	-
109.	decollement sérülés ellátása			X		3	X
110.	compartement szindróma ellátása alsó végtagon				X	2	X
111.	compartement szindróma ellátása felső végtagon				X	2	X
112.	Gustillo-Anderson I-II nyílt törés műtéti ellátása				X	2	X
113.	Gustillo-Anderson III nyílt törés műtéti ellátása				X		X
114.	Lábszárszintű amputatio				X	2	X
115.	Combszintű amputatio				X	2	X
116.	Felső végtagi amputatio				X	2	X
117.	térdízületi arthroscopia (rekonstrukció nélkül)				X	3	X
118.	Bokaízületi arthroscopia				X	1	X
119.	Vállízületi arthroscopia (rekonstrukció nélkül)				X	2	X
120.	Egyéb ízületi arthroscopiák				X	2	X

121.	arthroscopos szalag-, meniscus rekonstrukciók térden					3	X
122.	nyitott vagy arthroscopos rotátorköpeny és labrum rekonstrukció vállon				X	0	
123.	keresztszalag rekonstrukció nyitottan				X	0	
124.	Lágyrésztumor műtétei				X	3	X
125.	csont tumor műtétei				X	1	-
126.	scoliosis műtéti rekonstrukciója				X	0	
127.	Hallux valgus és egyéb lábujjak rekonstrukciós műtétei				X	5	X
128.	Csípőízületi TEP beültetés			X		2	X
129.	Revíziós csípő TEP indikáció, tervezés				X	2	X
130.	Revízió csípő TEP műtét				X	2	X
131.	Térdízületi TEP beültetés			X		2	X
132.	Revíziós térd TEP indikáció, tervezés				X	2	X
133.	Revíziós térd TEP műtét				X	2	X
134.	Térdízületi hemiprotézis beültetés				X	2	X
135.	Septi. nagyízületi protézis indikáció, tervezés				X	2	X
136.	Septi. nagyízületi protézis műtét				X	2	X
137.	Periprotetikus törés ellátás indikáció, tervezés				X	2	X
138.	Periprotetikus törés műtét				X	1	X
139.	posttraumás rekonstrukciós osteotomiák				X	2	X
140.	prearthrotikus osteotomiák			X		1	X
141.	acetabulum törés műtéti ellátása				X	2	-
142.	Medencegyűrű sérülésének ellátása lemezzel, csavarral				X	2	
143.	mellkas stabilizálás				X	2	X
144.	craniotomia, koponyaűri vérzés ellátása				X	5	X
145.	gerinc stabilizálás műtétei				X	2	X
146.	idegsebészeti gyakorlat alatt craniotomia, vérzés ellátása			X		5	X

28.3.1.5. Az 1. részvizsga feladatai:

28.3.1.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat (a tutor által ellenőrzött).

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 30%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60-120 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: az egy év alapképzés és egy év alap traumatológiai és ortopédiai gyakorlat alapján megszerezhető gyakorlat értékelése.

28.3.1.5.2. Szóbeli vizsgafeladat (grémiumvezető által megtartott)

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 70%.



- ☞ b) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetenciát kell megmérni.
- ☞ c) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.
- ☞ d) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: az egy év alapképzés és egy év alap traumatológiai és ortopédiai gyakorlat alapján megszerzhető tudás értékelése.
- ☞ 28.3.2. A 2. részvizsga leírása
- ☞ 28.3.2.1. A 2. részvizsgára bocsátás feltételei az alábbi képzési elemek teljesítése: Az 1. részvizsga, valamint a szakképzésben minimálisan eltöltött 3 év után
- ☞ Az előírt tevékenységek igazolása:
- ☞ 28.3.2.2. A részvizsga megnevezése: Ortopédia és Traumatológia 2. részvizsga
- ☞ 28.3.2.3. A 2. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok

☞ ☞ ☞ 1.	A  <b>Kompetencia megnevezése</b>	B <b>Szintezés</b>					C <b>Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma</b>	D <b>Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető</b>
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	Vizsgálatok							
☞ 3.	mozgásszervi alapvizsgálat (ízületi kontúrok, mozgástatományok, stabilitás)	X					200	X
☞ 4.	mozgásszervi alapvizsgálat (izomerő, keringés, beidegzés)	X					200	X
☞ 5.	ízületek speciális vizsgálatai (tengelyek, ízület-specifikus tesztek)	X					100	X
☞ 6.	testtájékok másodlagos, részletes fizikai vizsgálata	X					100	X
☞ 7.	Monotraumatizált kis energiájú sérült első vizsgálata	X					100	X
☞ 8.	monotraumatizált kis energiájú sérült kontroll vizsgálata	X					100	X
☞ 9.	monotraumatizált súlyos csontsérült első vizsgálata		X				30	X
☞ 10.	monotraumatizált súlyos csontsérült kontroll vizsgálata	X					30	X
☞ 11.	monotraumatizált zárt torzó trauma vizsgálata		X				20	X
☞ 12.	monotraumatizált nyílt torzó sérült vizsgálata			X			10	X
☞ 13.	Monotraumatizált súlyos lágyrész sérült első vizsgálata			X			20	X
☞ 14.	Monotraumatizált súlyos lágyrész sérült kontroll vizsgálata	X					20	X
☞ 15.	Monotraumatizált minor koponyasérült első vizsgálata (GCS 14-15)	X					30	X
☞ 16.	Monotraumatizált súlyos koponyasérült vizsgálata			X			10	X
☞ 17.	Kéz kisízületi luxatiovizsgálata		X				5	X
☞ 18.	Nagyízületi luxatio vizsgálata			X			3	X
☞ 19.	Polytraumatizált sérült elsődleges vizsgálata				X		5	X
☞ 20.	Polytraumatizált sérült másodlagos vizsgálata				X		5	X
☞ 21.	FAST (Focused assessment with sonography) vizsgálat			X			3	X

22.	rtg vizsgálat képi anyagának értelmezése (képmegjelenítő technikától függő)	X					200	X
23.	Ct vizsgálat képi anyagának értelmezése	X					100	X
24.	MR vizsgálat képi anyagának értelmezése	X					100	X
25.	Keringéskontroll	X					100	X
26.	Monotraumatizált gyermek sérült első vizsgálata		X					X
27.	Polytraumatizált gyermek vizsgálata							
28.	Csípőszűrés fizikai vizsgálattal	X					60	X
29.	gyermek mozgásszervi vizsgálata (láb vizsgálata, scoliosis szűrővizsgálat)	X					60	X
30.	Végtagsérült műtét utáni kezelésének meghatározása			X			20	X
31.	Polytraumatizált sérült terápiájának meghatározása				X		10	X
32.	Ambulanter beavatkozások							X
33.	Tiszta seb ellátása végtagon nemes képlet sérülése nélkül	X					50	X
34.	Szennyezett seb ellátása végtagon nemes képlet sérülése nélkül	X					30	X
35.	Tiszta egyszerű seb ellátása koponyán						10	X
36.	Tiszta többszörös seb ellátása koponyán	X					10	X
37.	szennyezett koponya seb ellátása	X					5	X
38.	Nem áthatoló mellkasi seb ellátása		X					X
39.	Áthatoló mellkasi seb ellátása			X			3	X
40.	Nem áthatoló hasi seb ellátása		X				5	X
41.	Mellkas csövezés			X			5	X
42.	DPL				X		5	X
43.	Hólyagkatéter felhelyezése	X					10	X
44.	Végtag sínezése	X					10	X
45.	Kézujj sínezése	X					10	X
46.	Kisízületi repozíció kézen	X					3	X
47.	Nagyízületi repozíció			X			3	X
48.	Ízületi punctio térden			X			5	X
49.	Egyéb ízület punctioja			X			5	X
50.	Gilchrist, Dessault kötés felhelyezése	X					10	X
51.	torniszter, 8-as kötés felhelyezése	X					10	
52.	Felső végtagi gipszsin felhelyezése	X					10	X

53.	Alsó végtagi gipszsín felhelyezése	X					10	X
54.	Felső végtagi körkörös gipsz felhelyezése	X					10	X
55.	alsó végtagi körkörös gipsz felhelyezése	X					10	X
56.	Funkcionális töréskezelés		X				20	X
57.	Konzervatív töréskezelés (gipszrögzítések)		X				40	X
58.	Lágyrész extensio felhelyezése	X					5	X
59.	Csont extensio felhelyezése		X				5	X
60.	ujj amputatio befejezése		X				30	X
61.	Zárt csuklótörés repozíciója		X				3	X
62.	Egyéb csöves csont zárt törésének prepozíciója		X				5	X
63.	Szeptikus ujsérülés ellátása			X			10	X
64.	Köröm eltávolítás, egyéb bőrfüggelék eltávolítása			X			5	X
65.	Transzfúzió meghatározása, beadása (tanfolyam nélkül)					ÉRTELMEZ- HETETLEN		A SZAK- VIZSGAKOR
66.	Transzfúzió meghatározása, beadása (tanfolyam után)	X					50	X
67.	NPWT felhelyezése, cseréje	X					20	X
68.	Érzéstelenítések (infiltrációs, vezetésszerű) fájdalomcsillapítás (im, iv)	X					40	X
69.	Csecsemő dongaláb gipszelése	X					10	X
70.	Műtési beavatkozások							
71.	Nem ízületi zárt csöves csont törés stabilizálása lemezzel feltárásból				X		5	X
72.	Nem ízületi zárt csöves csonttörés stabilizálása lemezzel mini open				X		5	X
73.	Nem ízületi zárt csöves csonttörés stabilizálása szegezéssel				X		5	X
74.	A, B típusú zárt csuklótörés műtési ellátása				X		5	X
75.	C típusú zárt csuklótörés műtési ellátása				X		3	X
76.	Olecranon törés műtési ellátása				X		3	X
77.	Radiusfejecs törésének ellátása				X		3	X
78.	Velőúrsínezések (plclavicula TEN)				X		3	X
79.	Gyermek sérültek oszteosztézise				X		5	X
80.	Vállöv csontjainak oszteosztézise lemezzel				X		3	X
81.	Kézujjak törésének, luxatiojának ellátása tűzéssel			X			5	X
82.	Kézujjak törésének, luxatiojának ellátása csavarozással, lemezzel			X			3	X
83.	Flexorín sérülés ellátása kézen				X		5	X
84.	Extensosín sérülés ellátása kézen			X			5	X

85.	Súlyos felső végtagi lágyrész sérülés ellátása			X		3	X
86.	Ínhüvely öblítődrain behelyezése	X				10	X
87.	Ízületi öblítődrain behelyezése kéz kisízületein	X				5	X
88.	Nagyízületi öblítődrain behelyezése	X				5	X
89.	A típusú csípőtörés ellátása szegezéssel			X		5	X
90.	Combnyak törés ellátása csavarozással			X			X
91.	Combnyak törés ellátása protézissel	X				10	X
92.	Fixateurexterne felhelyezése végtagon			X		3	X
93.	Medence fixateur felhelyezése			X		2	X
94.	Csonttörések tűzése lábon			X		3	X
95.	Lábtőcsontok és distalisabb csontok csavaros, lemezes szintézise			X		3	X
96.	WeberA, B,C bokatorés műtéti ellátása			X		5	X
97.	Pylon törés műtéti ellátása			X		3	X
98.	A, B típusú ízületi térdtáji törések műtéti ellátása			X		3	X
99.	C típusú ízületi térdtáji törések műtéti ellátása			X		3	X
100.	Supracondylerhumerus törés műtéti ellátása			X		3	X
101.	Ideg- vagy érsérüléssel járó csöves csont törés ellátása			X		2	X
102.	Proximalis humerus törés ellátása szeggel			X		3	X
103.	Proximalis humerus törés ellátása lemezzel			X		3	X
104.	Perifériás idegvarrat mikroszkóp nélkül			X		2	X
105.	Perifériás idegvarrat mikroszkóppal			X		2	X
106.	Perifériás érvarrat mikroszkóp nélkül			X		2	X
107.	Perifériás érvarrat mikroszkóppal			X		2	X
108.	Decollement sérülés ellátása			X		3	X
109.	Compartementszindróma ellátása alsó végtagon			X		3	X
110.	Compartementszindróma ellátása felső végtagon			X		3	X
111.	Gustillo-Anderson I-II nyílt törés műtéti ellátása			X		4	X
112.	Gustillo-Anderson III nyílt törés műtéti ellátása			X		3	X
113.	Lábszárszintű amputatio			X		2	X
114.	Combszintű amputatio			X		2	X
115.	Felső végtagi amputatio			X		2	X
116.	Térdízületi arthroscopia (rekonstrukció nélkül)		X			20	X

117.	Bokaízületi arthroscopia				X		2	X
118.	Vállízületi arthroscopia (rekonstrukció nélkül)		X				5	X
119.	Egyéb ízületi arthroscopiák				X		2	X
120.	Arthroscopos szalag-, meniscus rekonstrukciók térden		X				5	X
121.	Arthroscopos szalag és labrum rekonstrukció					X	2	X
122.	Keresztszalag rekonstrukció nyitottan					X	2	X
123.	Lágyrésztumor műtétei		X				5	X
124.	csont tumor műtétei		X				2	X
125.	scoliosis műtéti rekonstrukciója					X	0	X
126.	Hallux valgus és egyéb lábujjak rekonstrukciós műtétei	X					20	X
127.	Csípőízületi TEP beültetés	X					20	X
128.	Revíziós csípő TEP indikáció			X			10	X
129.	Revíziós csípő TEP műtéti tervezés				X		10	X
130.	Revíziós csípő TEP műtét					X	0	X
131.	Térdízületi hemiprotézis beültetés	X					5	X
132.	Térdízületi TEP beültetés	X					10	X
133.	Revíziós térd TEP indikáció			X			10	X
134.	Revíziós térd TEP műtéti tervezés				X		10	X
135.	Revíziós térd TEP műtét					X	0	X
136.	Szeptikus nagyízületi protézis indikáció			X			10	X
137.	Szeptikus nagyízületi protézis műtéti tervezés				X		10	X
138.	Szeptikus nagyízületi protézis műtét					X	0	X
139.	Periprotetikus törés ellátás indikáció			X			10	X
140.	Periprotetikus törés műtéti tervezés				X		10	X
141.	Periprotetikus törés műtét					X	0	X
142.	Posttraumás rekonstrukciós osteotomiák			X			5	X
143.	Prearthrotikusosteotomiák		X				3	X
144.	Acetabulum törés műtéti ellátása							X
145.	Medencegyűrű sérülésének ellátása lemezzel, csavarral					X		X
146.	Mellkas stabilizálás					X		X
147.	Craniotomia, Koponyaűri vérzés ellátása					X		X
148.	Gerinc stabilizálás műtétei					X		X

☞ 28.3.2.4. A 2. részvizsga feladatai:

☞ UIEMS, EBOT által kidolgozott európai ortopédiai írásbeli vizsgakérdések teljesítése (angol, német, spanyol) nyelven.



## 28.4. A SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

☞ 28.4.1. A szakvizsga megnevezése: Ortopédia és Traumatológia szakvizsga

☞ 28.4.2. Szakvizsgára bocsátás feltételei:

☞ a) részvizsgák sikeres teljesítése

☞ b) és a hat képzési időtartam alatt írt magyar vagy idegen nyelvű első szerzős cikk, magyar vagy külföldi szaklapban való elfogadása.

☞ 28.4.3. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ A 28.3.1.4 és a 28.3.2.3. pont szerinti kompetenciák I. szinten.

☞ 28.4.4. Szakvizsga feladatai:

☞ 28.4.4. 1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 40%.

☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60-120 perc.

☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: általános ortopédiai és traumatológiai képességek, ismeretek gyakorlati bemutatása.

☞ 28.4.4. 2. Szóbeli vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 60%.

☞ b) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 10 db kompetenciát kell megmérni.

☞ c) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

☞ d) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: általános ortopédiai és traumatológiai képességek, ismeretek elméleti bemutatása.



## 29. ORVOSI LABORATÓRIUMI DIAGNOSZTIKA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 29.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

☞ 29.1.1. A szakképesítés megnevezése: Orvosi laboratóriumi diagnosztika

☞ 29.1.2. A szakképzés időtartama: 54 hó

☞ 29.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2 db



### 29.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

☞ 29.2.1. képzési periódus - alapképzés (12 hó)

☞ 29.2.1.1. 2 hó sürgősségi klinikai gyakorlat (benne ALS képzés, benne betegközeli diagnosztikai módszerek)

☞ 29.2.1.2. 2 hét mentő gyakorlat

☞ 29.2.1.3. 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat

☞ 29.2.1.4. 1 hó sürgősségi vizsgálatok gyakorlat

☞ 29.2.1.5. 4 hó klinikai kémiai gyakorlat

☞ 29.2.1.6. 3 hó hematológia, hemosztázis, transzfúziológia gyakorlat

☞ 29.2.1.7. 2 hét szakma specifikus tanfolyam

☞ 29.2.2. képzési periódus - speciális képzés (24 hó)

☞ 29.2.2.1. 4 hó 2 hét belgyógyászati osztályon töltött gyakorlat

☞ 29.2.2.2. 6 hó laboratóriumi genetika gyakorlat, ebből 2 hét klinikai genetikai szakambulancián

☞ 29.2.2.3. 3 hó speciális hematológia, áramlási citometria gyakorlat, ebből 2 hét klinikai hematológiai szakambulancián

☞ 29.2.2.4. 3 hó speciális hemosztázis gyakorlat, ebből 2 hét klinikai hemosztázis szakambulancián

➡ 29.2.2.5. 2 hó immunológia gyakorlat, ebből 2 hét klinikai immunológiai szakambulancián

➡ 29.2.2.6. 5 hó klinikai kémia (endokrinológia, tumormarkerek, TDM, kromatográfia) gyakorlat, ebből 2 hét klinikai endokrinológiai, 2 hét klinikai onkológiai szakambulancián

➡ 29.2.2.7. 2 hét szakma specifikus tanfolyam

➡ 29.2.3. képzési periódus - egyéb képzések (18 hó)

➡ 29.2.3.1. 6 hó kutatási periódus (PhD fokozattal rendelkező rezidensek esetében a 6 hó kutatási periódus elengedhető, a képzési idő ennyivel rövidül)

➡ 29.2.3.2. 7 hó mikrobiológia gyakorlat

➡ 29.2.3.3. 5 hó szabadon választott gyakorlat a laboratóriumi medicinában vagy belgyógyászati osztályon

### ➡ 29.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

➡ 29.3.1. Az 1. részvizsga leírása

➡ 29.3.1.1. A részvizsgára bocsátás feltétele a 12 hónapos alapképzés elvégzését követően az alábbi képzési elemek teljesítésével: a 29.2.1.1-29.2.1.7. pontban foglalt képzési elemek

➡ 29.3.1.2. A részvizsga megnevezése: 1. részvizsga (alapozó képzést lezáró vizsga)

➡ 29.3.1.3. A részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

➡ ➡ ➡ 1.	A  Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	D Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
➡ 2.	Éjszakai ügyelet, készenlét ellátása		X				10 ügyelet, készenlét	X
➡ 3.	Általános klinikai kémia							
➡ 4.	Alapvető metodikák végzése (pH mérés, oldatkészítés, pipetta bemérése)	X					20-20 db	X
➡ 5.	Manuális fotometriás teszt végzése	X					20 minta	X
➡ 6.	Klinikai kémiai automatán történő mérés		X				min. 2.000 minta	X
➡ 7.	Immunkémiai automatán történő mérés		X				min. 1.000 minta	X
➡ 8.	Protein elektroforézis végzése és értékelése		X				100 minta	X
➡ 9.	LDH vagy Alkalikus foszfatáz vagy CK vagy lipid elektroforézis végzése és értékelése		X				15 minta	X
➡ 10.	Immunfixáció végzése és értékelése		X				15 minta	X
➡ 11.	Minőség ellenőrzés, biztosítás (belső minőségellenőrzés napi szintű gyakorlása; QC kártya vezetése; külső minőség-ellenőrzés rendszeres végzése; kiesző esetek elemzése, megoldása; TAT analízis)	X					2.000 QC kártya ellenőrzés; 10 külső kontrol minta mérésének felügyelete, eredmények beküldése, kiértékelése; 5 kiesző eset elemzése; 1 komplex TAT analízis	X

12.	Funkcionális tesztek (OGTT, endokrin tesztek)	X				20-20 eset	X
13.	POCT teszt végzése	X				100 minta	X
14.	Laboratóriumi eredmény validálása		X			10.000 minta	X
15.	Klinikai konzultáció a vizsgálatot kérő orvossal		X			50	X
16.	Általános hematológia						
17.	Vénás vérvétel	X				30 beteg	X
18.	Kapilláris vérvétel	X				10 beteg	X
19.	Vérvétel szárnyas tűvel	X				10 beteg	X
20.	Perifériás kenet készítése és festése	X				30 minta	X
21.	Citospin készítése és festése	X				30 minta	X
22.	Kóros perifériás kenet értékelése			X		200 minta	X
23.	Likvor minta, sejtszám meghatározás manuális módszerrel		X			20 minta	X
24.	Mikroszkóppal történő fehérvérsejt és trombocitaszámolás		X			20 minta	X
25.	Vizeletüledék vizsgálata mikroszkóppal		X			50 minta	X
26.	Vizelet vizsgálata tesztcsíkkal	X				50 minta	X
27.	Vizeletüledék vizsgálata analizátorral		X			50 minta	X
28.	Likvor citospin értékelése			X		30 minta	X
29.	Egyéb testfolyadék citospin értékelése			X		10 minta	X
30.	Széklet vér meghatározás	X				10 minta	X
31.	Hematológiai automatán történő mérés		X			minimum 2.000 minta	X
32.	Hematológiai eredmény validálása		X			5.000 minta	X
33.	Klinikai konzultáció a hematológiai vizsgálatot kérő orvossal		X			30	X
34.	Általános hemosztázis						
35.	Automata coagulométeren történő mérés (PI, APTI, TI, Fibrinogén meghatározása)		X			minimum 1.000 minta	X
36.	Automata coagulométeren történő mérés (véralvadási faktor meghatározások)				X	10 minta	X
37.	Automata coagulométeren történő mérés (véralvadási faktor inhibitorának meghatározása)				X	10 minta	X
38.	Thrombocyta aggregáció mérése		X			10 minta	X
39.	Hemosztázis eredmény validálása		X			3.000 minta	X
40.	PI és APTI eltérések differenciál diagnosztikája		X			100 eset	X
41.	Consumptios coagulopathia gyanújával beküldött betegek eredményének értékelése		X			10 eset	X



42.	Lupus anticoaguláns kivizsgálás értékelése		X				30 eset	X
43.	Antikoaguláns terápia hatékonyságának értékelése		X				30 eset (DOAC), 100 eset (K-vitamin antagonistá, heparin)	X
44.	Thrombocyta gátló terápia hatékonyságának értékelése		X				20 eset	X
45.	Klinikai konzultáció a hemosztázis vizsgálatot kérő orvossal		X				30	X
46.	Transzfúziológia							X
47.	Vércsoport, RH meghatározás	X					100 minta	X
48.	Kétoldalas vércsoport meghatározás és Irreguláris antitest szűrés		X				50 minta	X
49.	Vércsoport eredmény validálása		X				100 minta	X
50.	Klinikai konzultáció a vércsoportvizsgálatot kérő orvossal		X				10	X

29.3.1.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

a) A vizsga helyszíne: grémium által jóváhagyott helyszín.

b) Tárgyi feltételei: az írásbeli vizsga elvégzésére alkalmas helyiség. Amennyiben a grémium elnöke úgy ítéli meg, hogy biztosítható a vizsga letételének tisztasága az írásbeli vizsga online is abszolválható.

29.3.1.5. Részvizsga feladatai:

Írásbeli feladat a 29.2.1.1- 29.2.1.7. képzési elemek tárgyköréből

29.3.2. A 2. részvizsga leírása

29.3.2.1. A 2. részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése: a 29.2.2.1-29.2.2.7. pont szerinti képzési elemek

29.3.2.2. A 2. részvizsga megnevezése: 2. részvizsga (speciális képzést lezáró vizsga)

29.3.2.3. A 2. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	D Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Speciális klinikai kémia							
3.	Endokrinológia laboratóriumi eredmény validálása		X				500 minta	X
4.	Endokrinológiai laboratóriumi lelet véleményezése		X				25 lelet, 2 esettanulmány kidolgozása	X
5.	Tumormarker eredmény validálása		X				500 minta	X
6.	Tumormarker lelet véleményezése		X				10 lelet, 2 esettanulmány kidolgozása	X
7.	TDM eredmény validálása		X				200 minta	X
8.	TDM lelet véleményezése		X				10 lelet, 2 esettanulmány kidolgozása	X
9.	Kromatográfiás vizsgálat végzése (mintaelőkészítés és értékelés is)			X			200 minta	X

10.	Kromatográfiás laboratóriumi eredmény validálása		X				200 minta	X
11.	Kromatográfiás laboratóriumi lelet véleményezése		X				20 interpretatív lelet, 2 esettanulmány kidolgozása	X
12.	Speciális hemosztázis							
13.	Laboratóriumi eredmény validálása		X				500 minta	X
14.	Thrombophilia komplex kivizsgálása, lelet elkészítése			X			25 db, 2 esettanulmány kidolgozása	X
15.	Vérzékenység komplex kivizsgálása, lelet elkészítése			X			25 db, 2 esettanulmány kidolgozása	X
16.	Laboratóriumi immunológia							
17.	ELISA kivitelezése, értékelése		X				5 független ELISA teszt	X
18.	Indirekt immunfluoreszcens teszt kivitelezése, értékelése				X		5 IIF teszt	X
19.	Immunblot kivitelezése, értékelése		X				5 immunblot teszt	X
20.	Laboratóriumi eredmény validálása (gyakoribb immunológia betegségek: coeliakia, allergia, rheumatoid arthritis, anti-foszfolipid szindróma, autoimmun pajzsmirigy betegség)		X				500 minta	X
21.	Laboratóriumi eredmény validálása (ritkább immunológiai betegségek)		X				250 minta	X
22.	Laboratóriumi lelet véleményezése			X			25 interpretatív lelet; 2 esettanulmány kidolgozása	X
23.	Speciális hematológia, áramlási citometria							
24.	Laboratóriumi eredmény validálása		X				20 minta	X
25.	Laboratóriumi lelet (áramlási citometria) véleményezése					X	20 interpretatív lelet; 2 esettanulmány kidolgozása	X
26.	Csontvelői kenet értékelése				X		20 minta	X
27.	Veleszületett hemolitikus anaemiák vizsgálata, lelet véleményezése					X	10 minta	X
28.	Laboratóriumi genetika							
29.	DNS szeparálás		X				20 minta	X
30.	PCR reakció kivitelezése, értékelése		X				10 független PCR	X
31.	Valósídejű kvantitatív PCR kivitelezése, értékelése		X				5 független PCR	X
32.	Sanger szekvenálás kivitelezése, értékelése		X				5 független szekvenálás	X
33.	Új generációs szekvenálás kivitelezése, értékelése					X	1 szekvenálás	X
34.	Cytogenetikai vizsgálat kivitelezése				X		10 minta	X

35.	FISH vizsgálat kivitelezése				X		10 minta	X
36.	Genetikai eredmény validálása (egyszerű, interpretálást nem igénylő eredmény)		X				100 minta	X
37.	Laboratóriumi lelet véleményezése (citogenetika, FISH)				X		20 interpretatív lelet, 2 esettanulmány kidolgozása	X
38.	Laboratóriumi lelet véleményezése (molekuláris biológia)				X		40 interpretatív lelet; 4 esettanulmány kidolgozása	X

29.3.2.4. A 2. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

a) A vizsga helyszíne: grémium által jóváhagyott helyszín.

b) Tárgyi feltételei: az írásbeli vizsga elvégzésére alkalmas helyiség. Amennyiben a grémium elnöke úgy ítéli meg, hogy biztosítható a vizsga letételének tisztasága az írásbeli vizsga online is abszolválható.

29.3.2.5. A 2. részvizsga feladatai:

Írásbeli feladat a 29.2.2.1-29.2.2.7. pont szerinti képzési elemek tárgyköréből.



## 29.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

29.4.1. A szakvizsga megnevezése: Orvosi laboratóriumi diagnosztika

29.4.2. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B	C	D
1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>	<b>Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma</b>	<b>Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető</b>
2.	Klinikai Mikrobiológia			
3.	Különböző vizsgálati anyagok leoltása bakteriológiai tenyésztésre szélesztéssel	I.	100 db	X
4.	Izolált humán patogén baktériumok azonosítása (Gram-negatív és Gram pozitív) hagyományos módszerekkel	I.	100 db	X
5.	Izolált baktérium azonosítása automata rendszerrel	I.	100 db	X
6.	Rezisztencia vizsgálat korongdiffúziós módszerrel, értékelés	I.	100 db	X
7.	Minimális gátló koncentráció mérése E teszttel	I.	20 db	X
8.	Minimális gátló koncentráció értékelése mikro-leveshígításos módszerrel	I.	20 db	X
9.	Direkt kenetek Gram és Ziel-Nielsen festéssel történő értékelése	I.	100 db	X
10.	Izolált baktériumok festett és natív kenetben való értékelése	I.	100 db	X
11.	Vírus vagy baktérium antigén kimutatása latex agglutinációval	I.	50 db	X
12.	Vírus szerológiai módszer kivitelezése ELISA vagy egyéb immunanalitikai eljárással (értékeléssel)	I.	100 db	X

13.	Bakteriális és vírus antigén kimutatása immunfluoreszcenciás módszerrel	I.	100 db	X
14.	Anaerob tenyésztést igénylő vizsgálati anyag feldolgozása	I.	50 db	X
15.	Anaerob baktérium identifikálása hagyományos, vagy identifikáló kittel	I.	50 db	X
16.	Éjszakai ügyelet, készenlét ellátása	I.		
17.	Általános klinikai kémia	I.		
18.	Klinikai kémiai automatán történő mérés	I.		
19.	Immunkémiai automatán történő mérés	I.		
20.	Elektroforézis és immunfixáció	I.		
21.	Laboratóriumi eredmény validálása	I.		
22.	Klinikai konzultáció a vizsgálatot kérő orvossal	I.		
23.	Általános hematológia	I.		
24.	Hematológiai automatán történő mérés	I.		
25.	Vizeletüledék vizsgálata analizátorral	I.		
26.	Kóros perifériás kenet értékelése	I.		
27.	Likvor minta, sejtszám meghatározás manuális módszerrel	I.		
28.	Mikroszkóppal történő fehérvérsejt és trombocitaszámolás	I.		
29.	Vizeletüledék vizsgálata mikroszkóppal	I.		
30.	Likvor citospin értékelése	I.		
31.	Egyéb testfolyadék citospin értékelése	I.		
32.	Hematológiai eredmény validálása	I.		
33.	Klinikai konzultáció a hematológiai vizsgálatot kérő orvossal	I.		
34.	Általános hemosztázis			
35.	Automata coagulométeren történő mérés (PI, APTI, TI, Fibrinogén meghatározása)	I.		
36.	Hemosztázis eredmény validálása	I.		
37.	PI és APTI eltérések differenciál diagnosztikája	I.		
38.	Consumptios coagulopathia gyanújával beküldött betegek eredményének értékelése	I.		
39.	Lupus anticoaguláns kivizsgálás értékelése	I.		
40.	Antikoaguláns terápia hatékonyságának értékelése	I.		
41.	Thrombocyta gátló terápia hatékonyságának értékelése	I.		
42.	Klinikai konzultáció a hemosztázis vizsgálatot kérő orvossal	I.		

43.	Transzfúziológia	I.		
44.	Vércsoport eredmény validálása	I.		
45.	Klinikai konzultáció a vércsoport vizsgálatot kérő orvossal	I.		
46.	Speciális klinikai kémia	I.		
47.	Endokrinológia laboratóriumi eredmény validálása	I.		
48.	Endokrinológiai laboratóriumi lelet véleményezése	I.		
49.	Tumormarker eredmény validálása	I.		
50.	Tumormarker lelet véleményezése	I.		
51.	TDM eredmény validálása	I.		
52.	TDM lelet véleményezése	I.		
53.	Kromatográfiás laboratóriumi eredmény validálása	I.		
54.	Kromatográfiás laboratóriumi lelet véleményezése	I.		
55.	Laboratóriumi immunológia			
56.	ELISA kivitelezése, értékelése	I.		
57.	Immunblot kivitelezése, értékelése	I.		
58.	Laboratóriumi eredmény validálása (gyakoribb immunológia betegségek: coeliakia, allergia, rheumatoid arthritis, anti-foszfolipid szindróma, autoimmun pajzsmirigy betegség)	I.		
59.	Laboratóriumi genetika	I.		
60.	DNS szeparálás	I.		
61.	PCR reakció kivitelezése, értékelése	I.		
62.	Valósídejű kvantitatív PCR kivitelezése, értékelése	I.		
63.	Sanger szekvenálás kivitelezése, értékelése	I.		

#### 29.4.3. Szakvizsga feladatai:

##### 29.4.3.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 30%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 4 x 60 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Külön vizsgafeladatok megoldása a klinikai kémia, hematológia, hemosztázis, mikrobiológia és a speciális laboratóriumi medicina egyes területein.

d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 7 db kompetenciát kell megmérni, amelyek a 29.3.1.3., a 29.3.2.3. és a 29.4.2. pont szerinti kompetencia listában szerepelnek.

##### 29.4.3.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 70%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

☞c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A betegségek háttérében álló kórélettani folyamatok és az ezekkel összefüggő laboratóriumi vizsgálatok és eltérések ismerete. A laboratóriumi tesztek analitikai és klinikai szempontú értékelésének tudása. Klinikai esetek laboratóriumi vizsgálatainak helyes értékelése és megfelelő interpretálása.



## 30. ORVOSI MIKROBIOLÓGIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 30.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI



☞30.1.1. A szakképesítés megnevezése: Orvosi Mikrobiológia



☞30.1.2. A szakképzés időtartama: 55 hó



☞30.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 1 db



### 30.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE



☞30.2.1. 1 hó táptalajkonyha



☞30.2.2. 15 hó bakteriológia diagnosztika



☞30.2.3. 8 hó virológia diagnosztika



☞30.2.4. 4 hó mikológia diagnosztika olyan akkreditált mikrobiológiai laborban, ahol rendszeresen folyik opportunistá mikózisok diagnosztikája



☞30.2.5. 2 hó parazitológia diagnosztika



☞30.2.6. 2 hó molekuláris diagnosztika



☞30.2.7. 1 hó mycobacteriológia diagnosztika



☞30.2.8. 2 hó járványtani laboratóriumi és infekció kontrol gyakorlat



☞30.2.9. 4 hó infektológiai gyakorlat



☞30.2.10. 1 hó haemato-onkológiai gyakorlat



☞30.2.11. 1 hó bőr és nemibeteg gondozó gyakorlat



☞30.2.12. 1 hó gyermekgyógyászat gyakorlat



☞30.2.13. 1 hó sebészet gyakorlat



☞30.2.14. 2 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztály gyakorlat



☞30.2.15. 10 hó szabadon választható, a mikrobiológia valamelyik (legalább egy) fő területén (bakteriológia, virológia, mikológia, parazitológia) diagnosztikai szolgáltatást nyújtó képzőhelyen eltöltendő gyakorlat



### 30.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI



☞30.3.1. A részvizsga leírása



☞30.3.1.1. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:



☞1 hó táptalajkonyha, 15 hó bakteriológia diagnosztika, 8 hó virológia diagnosztika, 4 hó mikológia diagnosztika



☞30.3.1.2. A részvizsga megnevezése: a 30.3.1.1. pont szerinti képzési elemek teljesítését lezáró részvizsga



☞30.3.1.3. Az 1. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B					C	D
		Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
☞☞☞1.	Kompetencia megnevezése	I.	II.	III.	IV.	V.		

2.	Különbéle táptalajok elkészítése kereskedelmi forgalomban kapható por alapanyagokból, ideértve a táptalaj kiöntését	X					20	X
3.	A táptalajok minőségi ellenőrzése	X					20	X
4.	Autokláv használata	X					10	X
5.	Tenyésztéses bakteriológiai vagy mikológiai vizsgálatra érkező minták feldolgozása (szükség szerint: homogenizálás, koncentráció, kenet készítés, - az eljárás, alkalmazandó módszerek, táptalajok, inkubációs körülmények megválasztása a minta és a beküldéskor rendelkezésre álló információk alapján) következő minták esetén							
6.	- vizelet	X					3000	X
7.	- felső légúti	X					1000	X
8.	- alsó légúti	X					500	X
9.	- seb- és szöveti váladék	X					500	X
10.	- központi idegrendszeri	X					20	X
11.	- vér	X					200	X
12.	- széklet	X					500	X
13.	- genitális	X					100	X
14.	<b>Tenyésztéses bakteriológiai vagy mikológiai</b> vizsgálatra érkezett, feldolgozott minták tenyésztési eredményeinek leolvasása, az eredmények értékelése következő minták esetén							
15.	- vizelet	X					3000	X
16.	- felső légúti	X					1000	X
17.	- alsó légúti	X					500	X
18.	- seb- és szöveti váladék	X					500	X
19.	- központi idegrendszeri	X					20	X
20.	- vér	X					200	X
21.	- széklet	X					500	X
22.	- genitális	X					100	X
23.	Identifikáló eljárások eredményének értékelése	X					1000	X
24.	A tenyésztés, azonosítás eredményének megfelelő antibiotikum, antimikotikum panel alkalmazásának kiválasztása, az eredmény leolvasása és interpretálása a következő minták esetén							
25.	- vizelet	X					3000	X
26.	- felső légúti	X					1000	X

27.	- alsó légúti		X				500	X
28.	- seb- és szöveti váladék		X				500	X
29.	- központi idegrendszeri		X				20	X
30.	- vér		X				200	X
31.	- széklet	X					500	X
32.	- genitális	X					100	X
33.	Kvalitatív antibiotikum rezisztencia vizsgálat végzése (Kirby-Bauer)	X					100	X
34.	Kvantitatív antibiotikum rezisztencia vizsgálat végzése	X					300	X
35.	Klinikussal folytatott szakorvosi konzíliumban való részvétel a következő minták esetén							
36.	- Vizelet					X	100	X
37.	- felső légúti					X	100	X
38.	- alsó légúti					X	100	X
39.	- seb- és szöveti váladék					X	50	X
40.	- központi idegrendszeri					X	20	X
41.	- Vér					X	100	X
42.	- Széklet					X	50	X
43.	- Genitális					X	50	X
44.	- Vér					X	100	X
45.	- Széklet					X	100	X
46.	Szerológiai (mikrobiális antigén vagy ellenanyag) vizsgálatok							
47.	- Virális hepatitisek szerológiai vizsgálata			X			200	X
48.	- CMV és EBV-fertőzések szerológiai vizsgálata			X			50	X
49.	- HHV1 és HHV2, VZV-fertőzések szerológiai vizsgálata			X			50	X
50.	- HIV-fertőzés szerológiai vizsgálata			X			100	X
51.	- Egyéb virális eredetű fertőzések szerológiai vizsgálata			X			30	X
52.	- Lues szerológiai vizsgálata			X			25	X
53.	- Lyme kór szerológiai vizsgálata			X			50	X
54.	- Szerológiai vizsgálatok atípusos pneumonia esetén			X			50	X
55.	- Egyéb ritka bakteriális infekciók szerológiai vizsgálata (Brucella, Bartonella, S. typhi, Leptospira, rickettsiosisok)			X			30	X
56.	- Várandóság alatt elvégzendő szerológiai vizsgálatok			X			50	X
57.	- Gombaszpecifikus antigének kimutatása			X			20	X



58.	Gyorstesztetek alkalmazása		X			X
59.	- Virális antigének kimutatása		X		50	X
60.	- Bakteriális antigének kimutatása		X		100	X

30.3.1.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok: Tárgyi feltételei: akkreditált mikrobiológiai diagnosztikai laboratórium

30.3.1.5. Részvizsga feladatai:

Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 100%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az általános orvosi mikrobiológiai gyakorlati képességek megítélése.

### 30.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

30.4.1. A szakvizsga megnevezése: Orvosi Mikrobiológia szakvizsga

30.4.2. A szakvizsgáig teljesítendő feladatok és az ellátható szakmai kompetenciák

	A	B	C	D
1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>	<b>Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma</b>	<b>Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető</b>
2.	Az 1. részvizsgánál felsorolt összes kompetencia	I.	Ha az 1. részvizsgánál megjelölt kompetencia szint II., III. vagy V., akkor további 20%, 50%, illetve 100% teljesítése az 1. részvizsgánál megjelölt beavatkozási számokat alapul véve	igen
3.	Az 1. részvizsga után elsajátítandó kompetenciák			
4.	Mikrobiológiai - molekuláris tesztek és értékelésük			
5.	- Kórokozók (baktériumok, vírusok, gombák és paraziták) kvalitatív detektálása molekuláris módszerekkel	I.	100	igen
6.	- Kórokozó mennyiségi becslése kvantitatív nukleinsav amplifikációs módszerekkel	I.	20	igen
7.	- Szindróma alapú multiplex nukleinsav amplifikációs vizsgálatok elemzése	I.	5	igen
8.	Virologia			
9.	- Referencia laboratóriumi tevékenység indikációinak, alapelveinek (vírus izolálás, azonosítás, tipizálás, ellenanyag titer meghatározás, antivirális érzékenységi tesztek) ismerete és a keletkezett eredmények diagnosztikus és járványügyi interpretálása	I.	10	igen
10.	Parazitológiai vizsgálatok			
11.	- Enterális paraziták mikroszkópos azonosítása	I.	100	igen

12.	- Szöveti paraziták vérkenetből történő kimutatása	I.	5	igen
13.	- Parazita ellenes antitestek kimutatása	I.	100	igen
14.	Infekció kontrol			
15.	- Mikrobiológiai tipizáló vizsgálatok eredményeinek interpretálása	I.	5	igen
16.	- Infekció kontrol munkában környezeti és emberi surveillance megtervezés	I.	10	igen
17.	- Infekció kontrol munkában környezeti és emberi surveillance mintavétel, anyagfeldolgozás, vizsgálat és értékelés	I.	10	igen

30.4.3. A Szakvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

- a) A vizsga helyszíne: szakvizsga központ (egyetemi mikrobiológiai laboratórium).
- b) Tárgyi feltételei: az orvosi mikrobiológiai diagnosztikán belül legalább a bakteriológiai, virológiai és mikológia területén szükséges minimum feltételek megléte.

30.4.4. Szakvizsga feladatai:

30.4.4.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

- a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.
- b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.
- c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Mikrobiológiai vizsgálatra (bakteriológia, virológia, mikológia, parazitológia) érkező anyagok feldolgozása, az eredmények értékelése, a szükséges klinikai konzultációk lebonyolítása, ideértve az infekciókontrol és antibiotikum felhasználás kérdéseit.

30.4.4.2. Szóbeli vizsgafeladat

- a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.
- b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.
- c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az orvosi és klinikai mikrobiológia, ideértve az infekció kontrol és antibiotikum felhasználás, minőségbiztosítás és laboratórium management elméleti kérdéseinek számonkérése.

## 31. OXYOLÓGIA ÉS SÜRGŐSSÉGI ORVOSTAN SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE

### 31.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

- 31.1.1. A szakképesítés megnevezése: Oxyológia és Sürgősségi orvostan
- 31.1.2. A szakképzés időtartama: 60 hó
- 31.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2 db

### 31.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

- 31.2.1. Alapozó, a képzésbe belépést követően elvégzendő blokk
  - a) 4 hó sürgősségi osztályos gyakorlat, ebből 3 hó II. vagy III. progresszivitású sürgősségi osztályon
  - b) 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályos gyakorlat
  - c) 1 hó mentőgyakorlat.
- Összesen: 6 hó
- 31.2.2. A képzés első két évében további kötelezően elvégzendő elemek
  - a) 2 hó prehospitalis gyakorlat (szakorvos melletti kivonuló gyakorlat, Országos Mentőszolgálat)

- ☞ b) 9 hó sürgősségi osztályos gyakorlat, ebből minimum 3 hó III. progresszivitású sürgősségi betegellátó osztályon töltendő
- ☞ c) 1 hó sürgősségi szülészeti-nőgyógyászati szülőszobai gyakorlat 6 hó sürgősségi traumatológiai gyakorlat
- ☞ Összesen: 18 hó
- ☞ 31.2.3. A képzés utolsó három évében elvégzendő elemek
- ☞ a) 2 hó sürgősségi csecsemő- és gyermekgyógyászati gyakorlat (ebből minimum 1 hó gyermek sürgősségi osztályon töltendő)
- ☞ b) 3 hó műtői aneszteziológiai gyakorlat
- ☞ c) 1 hó központi intenzív osztályos gyakorlat, kardiológiai ellátást is végző intenzív osztályon
- ☞ d) 1 hó sürgősségi belgyógyászati gyakorlat (Kizárólag akut felvételes sürgősségi belgyógyászati osztályokon tölthető)
- ☞ e) 2 hó sürgősségi neurológiai gyakorlat (ebből 1 hó stroke sürgősségi első ellátását is végző sürgősségi osztályon is tölthető)
- ☞ f) 1 hó sürgősségi toxikológiai gyakorlat (II. és III. progresszivitású sürgősségi betegellátó osztályon is tölthető)
- ☞ g) 1 hó sürgősségi képalkotó diagnosztika (sürgősségi Rtg, UH, CT, MRI)
- ☞ h) 16 hó sürgősségi betegellátó osztályos gyakorlat (ebből 5 hó III. progresszivitású, további 3 hó II. vagy III. progresszivitású sürgősségi betegellátó osztályon töltendő)
- ☞ i) 8 hó kivonuló, önálló mentőorvosi gyakorlat (a képzés utolsó 18 hónapjában teljesítendő)
- ☞ j) 1 hó házi orvosi gyakorlat
- ☞ Összesen: 36 hó
- ☞ 31.2.4. A következő tanfolyamok szükségesek a szakvizsgára bocsáthatósághoz
- ☞ Advanced Life Support (ALS) 0,5 hét
- ☞ Advanced Sepsis Life Support (ASLS) 0,5 hét
- ☞ Advanced Trauma Life Support (ATLS), vagy
- ☞ European Trauma Course (ETC) (szakvizsgáig) 0,5 hét
- ☞ Pediatric Advanced Life Support (PALS), vagy
- ☞ European Pediatric Advanced Life Support (EPALS) 0,5 hét
- ☞ Sürgősségi point of care ultrahang tanfolyam 1 hét
- ☞ Lélegeztetési alapkurszus 0,5 hét
- ☞ EKG tanfolyam 1 hét
- ☞ grémium által engedélyezett választható tanfolyam 0,5 hét
- ☞ Összesen: 5 hét



### 31.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

- ☞ 31.3.1. Az 1. részvizsga leírása
- ☞ 31.3.1.1. Az első, a képzésbe lépéstől a szakmában eltöltött 24. hónap után elvégezhető részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:
- ☞ a) 4 hó sürgősségi osztályos gyakorlat, ebből 3 hó III. progresszivitású sürgősségi osztályon
- ☞ b) 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályos gyakorlat
- ☞ c) 1 hó mentőgyakorlat.
- ☞ A képzés első két évében további kötelezően elvégzendő elemekből további
- ☞ a) 2 hó prehospitalis gyakorlat (szakorvos melletti kivonuló gyakorlat, Országos Mentőszolgálat)
- ☞ b) 9 hó sürgősségi osztályos gyakorlat, ebből minimum 3 hó III. progresszivitású sürgősségi betegellátó osztályon töltendő
- ☞ c) 1 hó sürgősségi szülészeti-nőgyógyászati szülőszobai gyakorlat
- ☞ d) 6 hó sürgősségi traumatológiai gyakorlat
- ☞ Összesen: minimum 24 hó
- ☞ 31.3.1.2. Tutor véleménye a részvizsgára bocsáthatóságról nem szükséges

☞31.3.1.3. A részvizsga megnevezése: Az 1. szakképzési részvizsga a képzésben eltöltött 24. hónap után

☞31.3.1.4. Az 1. részvizsgával ellátható kompetenciák

☞ ☞1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	D Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞2.	Sürgősségi rendszerismeret (alapelvek, krízis menedzsment alapjai)	X					nem értelmezhető	
☞3.	Strukturált kommunikáció	X					20	X
☞4.	Triázs			X			100	X
☞5.	Fókuszált betegvizsgálat	X					100	X
☞6.	Diagnosztikus terv készítése	X					50	X
☞7.	Terápiás terv készítése	X					50	X
☞8.	Dokumentáció vezetése	X					100	X
☞9.	Betegátadás			X			30	xX
☞10.	ABCD stabilitás felmérése	X					300	X
☞11.	Eszköznélküli légútbiztosítás	X					30	X
☞12.	Eszközös légútbiztosítás			X			30	X
☞13.	Vénás út biztosítása perifériás vénakanüllel	X					50	X
☞14.	Vénás út biztosítása centrális vénás kanüllel			X			10	X***
☞15.	Artériás vérgáz minta vétele	X					50	X
☞16.	Artériás kanül behelyezése		X				30	X
☞17.	Gyomorszonda levezetése	X					20	X
☞18.	Intrahospitális betegtranszport, betegfelügyelet		X				50	X
☞19.	Vénás út biztosítása intraosseális technikával		X				5	X
☞20.	Nem invazív lélegeztetés		X				20	X
☞21.	Invazív lélegeztetés			X			30	X
☞22.	EKG értékelése	X					200	X
☞23.	Vérgáz értékelése	X					200	X
☞24.	Fókuszált ultrahang vizsgálat kivitelezése				X		20	X
☞25.	Fájdalomcsillapítás	X					100	X
☞26.	Folyadékterápia megtervezése		X				50	X
☞27.	Mellkasi drenázs				X		5	X
☞28.	Gyomormosás		X				5	X
☞29.	Hólyagkatéterezés	X					5 nő, 10 férfi	X
☞30.	Sebellátás		X				50	X

31.	Sebzárás			X			50	X
32.	Vérzéscsillapítás	X					50	X
33.	Egyszerű törések repozíciója, rögzítése			X			30	X
34.	Súlyos sérült ellátása				X		10	-
35.	Stroke menedzsment			X			30	X**
36.	Hőártalmakat szenvedett beteg ellátása			X			20	X
37.	Áramütött beteg ellátása			X			10	
38.	Ön-, vagy közveszélyes beteg menedzsmentje			X			15	
39.	Alvadási zavarok felismerése, menedzsmentje			X			10	X**
40.	Gyermeksürgősségi ellátás - stabil beteg				X		15	X
41.	Gyermeksürgősségi ellátás - instabil beteg				X		5	X
42.	CPR	X					10	X
43.	Defibrillátor használatának ismerete, legalább skill laborban gyakorlása	X					10	X
44.	Helyszín biztonságosságának felmérése				X		20	OMSZ
45.	Mentőegységek ismerete (kompetencia, felszereltség)	X					10	OMSZ
46.	OMSZ protokollok ismerete	X					nem értelmezhető	OMSZ
47.	Tömeges kárhely				X		2	OMSZ
48.	Helyszíni fájdalomcsillapítás	X						OMSZ
49.	Helyszíni kommunikáció betegekkel	X					20	OMSZ
50.	Helyszíni kommunikáció hozzátartozókkal	X					20	OMSZ
51.	Torakosztómia			X			5	X
52.	Szuprapubikus drenázs (cisztosztómia)			X			5	X
53.	Hasüregi drenázs				X		5	X
54.	Perikardiális drenázs				X		2	X
55.	Lumbálpunkció			X			20	X
56.	Monitorizálás (nem invazív)	X					100	X
57.	Monitorizálás (invazív)		X				25	X

☞ \*\* OSO szakmai grémium által meghatározott egységekben

☞ \*\*\* a beavatkozások 30%-a telefonos, személyes jelenlét mellett (III. kompetenciaszint)

☞ 31.3.1.5. Az 1. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok: Tárgyi feltételei: általános sürgősségi betegellátó osztály feltételei

☞ 31.3.1.6. Az 1. részvizsga feladatai:

☞ 31.3.1.6.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

- ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc
- ☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az általános sürgősségi ellátás gyakorlati alapjai (anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus és terápia terv készítése).
- ☞ d) A vizsgához kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása (EKG elemzés, vérgáz elemzés, vérvétel, branül behelyezés, folyadékterápia megtervezése, fájdalomcsillapítás).
- ☞ e) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetenciát kell megmérni a 31.3.1.4., a 31.2.1. és a 31.2.2. pont szerinti alapképzésre vonatkozó kompetencia listából.
- ☞ 31.3.1.6.2. Szóbeli vizsgafeladat
- ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.
- ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.
- ☞ A vizsga tematikája:
- ☞ Oxigenizáció élettana, kórélettana,
- ☞ Perfúzió élettana, kórélettana.
- ☞ Idegrendszer élettana, kórélettana,
- ☞ Az emberi homeosztázis fenntartásának mechanizmusai a szervezetben, ennek zavarai
- ☞ A sürgősségi beavatkozásokhoz szükséges anatómiai ismeretek (légutak, kanülálható nagyvénák, artériák, mellkasi, hasi struktúrák, anatómiai tájékozódási pontok, felnőtt- és csecsemő-, és gyermekkori különbségek),
- ☞ A trauma ellátásához szükséges alapvető anatómiai ismeretek,
- ☞ Alapvető fizika és mérés tan a sürgősségi ellátásban: A sürgősségi ellátásban fontos vizsgáló módszerek (pulzoximetria, invazív nyomásmérés, EKG, PiCCO, EEG, ultrahang, röntgen, MR) működésének alapelvei,
- ☞ Point of care vizsgálati eljárások a sürgősségi ellátásban,
- ☞ Statisztikai alapismeretek (klinikai vizsgálatok tervezéséhez és kivitelezéséhez),
- ☞ Sürgősségi ellátás gyógyszerterana: Farmakokinetikai alapismeretek,
- ☞ Sürgősségi ellátás gyógyszerterana: Farmakodinámiai alapismeretek,
- ☞ Sürgősségi betegvizsgálat alapjai,
- ☞ Kritikus ellátási igényű beteg a sürgősségi ellátásban,
- ☞ Alap- és emeltszintű újraélesztés (ALS, BLS),
- ☞ Kommunikációs alapelvek, krízismenedzsment.
- ☞ 31.3.2. A 2. részvizsga leírása
- ☞ 31.3.2.1. Az alábbi képzési elemekből legalább 24 hónap teljesítése:
- ☞ 2 hó sürgősségi csecsemő- és gyermekgyógyászati gyakorlat (ebből minimum 1 hó gyermek sürgősségi osztályon tölthető)
- ☞ 3 hó műtői aneszteziológiai gyakorlat
- ☞ 1 hó központi intenzív osztályos gyakorlat, kardiológiai ellátást is végző intenzív osztályon
- ☞ 1 hó sürgősségi belgyógyászati gyakorlat (Kizárólag akut felvételes sürgősségi belgyógyászati osztályokon tölthető)
- ☞ 2 hó sürgősségi neurológiai gyakorlat (ebből 1 hó stroke sürgősségi első ellátását is végző sürgősségi osztályon is tölthető)
- ☞ 1 hó sürgősségi toxikológiai gyakorlat (II. és III. progresszivitású sürgősségi betegellátó osztályon is tölthető)
- ☞ 1 hó sürgősségi képalkotó diagnosztika (sürgősségi Rtg, UH, CT, MRI)
- ☞ 16 hó sürgősségi betegellátó osztályos gyakorlat (ebből 5 hónap III. progresszivitású, további 3 hónap II. vagy III. progresszivitású sürgősségi betegellátó osztályon tölthető)
- ☞ 8 hó kivonuló, önálló mentőorvosi gyakorlat (a képzés utolsó 18 hónapjában teljesítendő)
- ☞ 1 hó házi orvosi gyakorlat
- ☞ 31.3.2.2. Tutor véleménye a részvizsgára bocsáthatóságról nem szükséges

☞ 31.3.2.3. A 2. részvizsga megnevezése: 2. szakképzési részvizsga a képzésben eltöltött 48 hónapja után

☞ 31.3.2.4. A 2. részvizsgával rendelkező szakorvosjelölttől elvárt kompetenciák:

☞	A	B					C	D
		Szintezés						
☞	Kompetencia megnevezése	I.	II.	III.	IV.	V.	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
☞		2.	Kommunikáció betegekkel, hozzátartozókkal	X				
☞	3.	Kritikus állapotú beteg ellátása		X			20	X
☞	4.	Diagnosztikus terv összeállítása	X				50	X
☞	5.	Terápiás terv összeállítása	X				50	X
☞	6.							
☞	7.	Betegátadás		X			30	X
☞	8.	Fájdalomcsillapítás, szedáció	X				50	X
☞	9.	Újraélesztés kivitelezése (ALS, BLS)	X				20	X
☞	10.	Lumbálpunkció	X				5	X
☞	11.	Nem invazív lélegeztetés	X				10	X**
☞	12.	Invazív lélegeztetés		X			20	X
☞	13.	Vénás út biztosítása centrális véna-kanállal		X			10	X
☞	14.	Vénás út biztosítása intraosseális technikával	X				5	X**
☞	15.	Intenzív terápiás terv elkészítése		X			10	X**
☞	16.	Toxikológiai betegek ellátása		X			40	X**
☞	17.	Gyermeksürgősségi ellátás - stabil beteg		X			25	X
☞	18.	Gyermeksürgősségi ellátás - instabil beteg			X		20	X**
☞	19.	Súlyos sérült ellátása		X			20	X**
☞	20.	Vérző beteg ellátása (gastrointesztinális vérzés, egyéb vérzések)		X			30	X**
☞	21.	Stroke menedzsment		X			30	X**
☞	22.	Sebellátás	X				50	X
☞	23.	Sebvarrás	X				20	X
☞	24.	Törések repozíciója		X			50	X
☞	25.	Hóartalmakat szenvedett beteg ellátása	X				20	X
☞	26.	Aramütött beteg ellátása	X				10	X
☞	27.	Ön-, vagy közveszélyes beteg menedzsmentje	X				15	X
☞	28.	Szeptikus beteg ellátása	X				15	X
☞	29.	Műszak szervezése		X			10	X

30.	Gyors állapotfölmérés és kezelés (Rapid assessment and treatment, RAT)		X				10	X
31.	Kríziskommunikáció	X					5	X
32.	Kardioverzió		X				10	X
33.	Donorgondozásban való részvétel			X			3	X
34.	Gyógyszerrel támogatott sürgősségi intubálás (DAI)		X				10	X
35.	Réslámpás szemvizsgálat		X				5	X
36.	Otoszkópia	X					20	X
37.	Bronchoszkópia			X			20	X
38.	Sokkos beteg ellátása		X				20	X**
39.	Szülésvezetés			X			5	X**
40.	Kritikus állapotú beteg intrahospitális transzportja		X				30	
41.	Tömeges kórhelyen való tevékenység		X				3	OMSZ
42.	Önálló vonulás Országos Mentőszolgálatnál		X				200	OMSZ

\*\* OSO szakmai grémium által meghatározott egységekben

\*\*\* a beavatkozások 30%-a telefonos, vagy személyes jelenlét mellett (III. kompetenciaszint)

31.3.2.5. A 2. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

a) A vizsga helyszíne: egyetemi klinika

b) Tárgyi feltételei: az oxyológia - sürgősségi orvostan legmagasabb progresszivitású szintjéhez szükséges minimumfeltételek megléte

31.3.2.6. A 2. részvizsga feladatai:

31.3.2.6.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 60%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az általános prehospitális és kórházi sürgősségi ellátás gyakorlati alapjai (anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus és terápiás terv készítése). A vizsgálóhoz kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása [EKG elemzés, vérgáz elemzés, vérvétel, branül behelyezés, folyadékterápia megtervezése, GCS megállapítása, vérnyomás- testsúly- testmagasság mérés és BMI számítás, sürgősségi helyzet önálló ellátása vagy annak megszervezése, újraélesztés, lumbalpunkció, légút biztosítása (skill labor is igénybe vehető a vizsgálóhoz)].

d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 7 db kompetenciát kell megmérni a 31.3.2.4. pont szerinti kompetencia listából.

31.3.2.6.2. Írásbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 40%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 150 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése. Tesztvizsga, egyszeres és többszörös választással.

d) A vizsga tematikája:

Sürgősségi kórállapotok és ellátásuk:

Kardiovaszkuláris sürgősség felnőtt és gyermekkorban

Légzőszervi sürgősség gyermek és felnőttkorban

Gastrointesztinális sürgősség felnőtt és gyermekkorban

Neurológiai sürgősség felnőtt és gyermekkorban

Trauma felnőtt és gyermekkorban



- ☞ Fertőző betegségek és szepszis felnőtt és gyermekkorban
- ☞ Váz-izomrendszer rendellenességei
- ☞ Urogenitális sürgősség felnőtt és gyermekkorban
- ☞ Endokrin és anyagcsere-zavarok, folyadék és elektrolit háztartás sürgősségi vonatkozásai
- ☞ Immunológiai és hematológiai sürgősségi állapotok
- ☞ Bőrgyógyászati sürgősségi állapotok
- ☞ Pszichiátriai és magatartászavarok
- ☞ Fül-Orr-Gégészeti és szájsebészeti sürgősség
- ☞ Szemészeti sürgősség gyermek és felnőttkorban
- ☞ Szülészeti és nőgyógyászati sürgősség
- ☞ Toxikológia
- ☞ Környezeti ártalmak felnőtt és gyermekkorban



### 31.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

- ☞ 31.4.1. A szakvizsga megnevezése: Oxyológia és sürgősségi orvostan szakvizsga
- ☞ 31.4.2. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B	C	D
☞ 1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>	<b>Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma</b>	<b>Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető</b>
☞ 2.	a 31.3.1.4. és a 31.3.2.4. pontban foglalt kompetenciák	I.		

- ☞ I. szint: saját indikáció alapján önállóan végzi

- ☞ 31.4.3. Szakvizsga feladatai:
  - ☞ 31.4.3.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat
    - ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.
    - ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.
    - ☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Önálló betegfelvétel, diagnosztikus és terápiás terv, beleértve a differenciál diagnosztikát is. Legalább egy sürgősségi helyzet ellátása (skill körülmények is megfelelőek.)
  - ☞ 31.4.3.2. Szóbeli vizsgafeladat
    - ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.
    - ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc
    - ☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A prehospitális- és kórházi sürgősségi ellátásban előforduló kórképek tünettanának, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és terápiájának számonkérése.



## 32. PATOLÓGIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 32.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

- ☞ 32.1.1. A szakképesítés megnevezése: Patológia
- ☞ 32.1.2. A szakképzés időtartama: 60 hó
- ☞ 32.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 3 db



### 32.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

- ☞ 32.2.1. 1 hét Bevezetés a patológiába - tanfolyam

- ☞ 32.2.2. 1 hó Radiológiai osztályon töltött gyakorlat
- ☞ 32.2.2.1. 1 hét RTG
- ☞ 32.2.2.2. 1 hét CT és MR
- ☞ 32.2.2.3. 1 hét UH labor, célzott mintavételi eljárások
- ☞ 32.2.2.4. 1 hét Mammográfia
- ☞ 32.2.3. 1 hó Endoscopos ambulancia, mintavételi technikák klinikai gyakorlat - megfigyelés
- ☞ 32.2.3.1. 1 hét Gastrointestinalis endoscopia (elváltozások és mintavételek megfigyelése)
- ☞ 32.2.3.2. 1 hét Fül-Orr-Gégészet (mintavételek megfigyelése)
- ☞ 32.2.3.3. 1 hét Urológia (mintavételek megfigyelése)
- ☞ 32.2.3.4. 1 hét Bronchosopia (mintavételek megfigyelése)
- ☞ 32.2.4. Multidiszciplináris (onko)team (60 alkalom)
- ☞ 32.2.5. 2 hét tüdőpatológia gyakorlat
- ☞ 32.2.6. 2 hét neuropatológia gyakorlat
- ☞ 32.2.7. 2 hét vesepatológia gyakorlat (és elektronmikroszkópos alapismeretek)
- ☞ 32.2.8. 2 hét hematopatológia gyakorlat
- ☞ 32.2.9. 2 hét májpatológia gyakorlat
- ☞ 32.2.10. 3 hét lágyrész- és csontpatológia
- ☞ 32.2.11. 1 hó molekuláris patológia gyakorlat
- ☞ 32.2.12. 2 hét uropatológia gyakorlat
- ☞ 32.2.13. 2 hét bőrpátológia gyakorlat
- ☞ 32.2.14. 2 hét citológia (FNAB és egyéb nem nőgyógyászati-) gyakorlat
- ☞ 32.2.15. 2 hét nőgyógyászati citológia gyakorlat
- ☞ 32.2.16. 3 hét fej-nyak (fül-orr-gégészeti- és szájüreg-) patológia gyakorlat
- ☞ 32.2.17. 1 hó klinikai gyakorlat (tetszőlegesen választható szakterületen)
- ☞ 32.2.18. 2 hét igazságügyi orvostani gyakorlat
- ☞ 32.2.19. 7 hét szakvizsga előkészítő tanfolyam (országosan egységes, minden szakorvos jelölt számára)
- ☞ 32.2.20. 40 hó általános patológiai gyakorlat
- ☞ 32.2.21. 7 hó akadémiai gyakorlat



### 32.3. RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

- ☞ 32.3.1. Az 1. részvizsga leírása
- ☞ 32.3.1.1. Az 1. részvizsgát az első év lezárásaként kell teljesíteni a képzőhelyen.
- ☞ 32.3.1.2. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:
  - ☞ 1 hét Bevezetés a patológiába (tanfolyam)
  - ☞ 1 Országos Metszetkonzultáció részvétel
  - ☞ 2 hét Radiológia gyakorlat (32.2.2.)
  - ☞ 2 hét Endoscopos ambulancia (32.2.3.)
- ☞ 32.3.1.3. Az 1. részvizsga megnevezése: a 32.3.1. pont szerinti képzést lezáró előrehaladási részvizsga
- ☞ Az 1. részvizsgáig teljesírendő fealadatok és ellátható kompetenciák:

☞	A	B					C	D
		Szintezés						
☞	1. Kompetencia megnevezése	I.	II.	III.	IV.	V.	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
☞		2. Posztmortem vizsgálat végzése				X		

3.	Egyszerű anyagok indítása (szövetteni vizsgálatra érkező anyagok mikroszkópos vizsgálata, elírása és előkészítése további feldolgozáshoz)				X		750	X
4.	Fotódokumentáció készítése (kóros elváltozások fotódokumentációja)				X		Bonctermi esetek és indított anyagok fotózása szükség szerint	X
5.	Laboratóriumi technikák, Speciális festések, Immunhisztokémiai technika adekvát alkalmazásának alapjai az elmélet ismeretében			X				X
6.	Digitális metszetek használata	X					Digitális metszetek vizsgálata, kezelése	X
7.	Szakkönyvek, egyéb szakirodalom használata	X					Folyamatos önképzés, TNM rendszer ismerete	X
8.	Munka-és környezetvédelemmel kapcsolatos szabályok ismerete	X						X

32.3.2. A 2. részvizsga leírása

32.3.2.1. A 2. részvizsgát a második év lezárásaként kell teljesíteni a képzőhelyen.

32.3.2.2. A 2. részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése a másodéves képzés során:

a) 140 egyszerű anyag előleletezése

b) 20 Multidiszciplináris onkoteam részvétel

c) 2 Országos Metszetkonzultáció részvétel

32.3.2.3. A 2. részvizsga megnevezése: a 32.3.2. pont szerinti képzést lezáró 2. előrehaladási részvizsga.

32.3.2.4. A 2. részvizsgálal ellátható kompetenciák:

1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	D Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Posztmortem vizsgálat			X			60	X
3.	Egyszerű anyagok indítása			X			1100	X
4.	Komplex műtéti anyagok indítása				X		110	X

5.	Laboratóriumi informatikai rendszer, elektronikus lelelezőrendszer, fotódokumentáció		X				A kórházi és az osztályon használt elektronikus dokumentációs rendszer ismerete és készségszintű használata. Bonctermi esetek és indított anyagok fotózása szükség szerint.	X
6.	Egyszerű anyagok előlelevezése				X		500	X
7.	Komplex biopsziák, sebészeti anyagok előlelevezése				X		50	X
8.	Kiegészítő speciális festések, immunhisztokémiai reakciók, molekuláris vizsgálat indikálása				X		Elméleti ismeretek	X
9.	Multidiszciplináris onkoteam konzultáció					X	20	X

32.3.3. A 3. részvizsga leírása

32.3.3.1. A részvizsgát az első 3 év lezárásaként a képzést irányító grémium által szervezett vizsgán kell teljesíteni

32.3.3.2. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:

A 7 hetes szakvizsga előkészítő tanfolyam kivételével a szakvizsga gyakorlati követelmények 50%-ának teljesítése

32.3.3.3. A részvizsga megnevezése: a 32.3.3. pont szerinti képzést lezáró 3. előrehaladási részvizsga

32.3.3.4. A 3. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	D Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Posztmortem vizsgálat		X				40 (ebből 10 perinatális)	X
3.	Egyszerű anyagok indítása		X				1100	X
4.	Komplex műtéti anyagok indítása		X				340	X
5.	Egyszerű biopsziás és sebészeti anyagok előlelevezése			X			1700	X
6.	Komplex biopsziák, műtéti anyagok előlelevezése			X			300	X
7.	Intraoperatív fagyasztott metszetek, lenyomati kenetek, aspirátumok lelelezésének megfigyelése					X	130	X
8.	Citológiai kenetek (készítése és) előlelevezése, megfigyelése (FNAB + testüregi folyadék + vizelet + nőgyógyászati; digitálizált kenetek vizsgálata elfogadható)				X		1250	X
9.	Speciális festések, immunhisztokémia, kiegészítő molekuláris vizsgálat indikálása			X				X

10.	Molekuláris patológiai lelet értékelése (a szövettani lelettel együtt értelmezve)				X		30	X
11.	Multidiszciplináris onkoteam konzultáció				X		10	X

32.3.3.5. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

Tárgyi feltételei: általános patológiai osztály feltételei

32.3.3.6. Részvizsga feladatai:

32.3.3.6.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az általános patológia gyakorlati alapjai (boncolás, indítás, fotódokumentáció, boncjegyzőkönyv és szövettani lelet és citológiai lelet készítése, elektronikus leletezőrendszer, dokumentáció, környezetvédelem speciális szempontjai, személyes biztonsági előírások, laboratóriumi technikák).

d) A vizsgához kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása (boncjegyzőkönyv készítése, nagyanyag indítás, szövettani lelet (szövettani esetek elemzése, leletszerkesztés, gyakori elváltozást reprezentáló citológiai kenet leletezése)

32.3.3.6.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti és gyakorlati tudásszint megítélése a 32.3.3.4. pontban megadott kompetenciaszinteknek megfelelően.



## 32.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

32.4.1. A szakvizsga megnevezése: Patológia szakvizsga

32.4.2. A szakvizsgára bocsátás feltételei

32.4.2.1. A 2. pontban felsorolt gyakorlatok teljesítése

32.4.2.2. A 32.4.3. pontban foglalt táblázatban felsorolt kompetenciákhoz tartozó esetszámok teljesítése

32.4.2.3. Az Európai Patológus Társaság és az UEMS által közösen, évente egy alkalommal meghirdetett EUROPEAN PROGRESS TEST kitöltése a képzés tetszőleges éveiben két különböző alkalommal. A részvétel igazolása szükséges.

32.4.3. A patológia szakvizsgával ellátható feladatok (kompetenciák):

1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	D Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Posztmortem vizsgálat, beleértve 20 perinatális boncolást	X					250 (legfeljebb 450)	X
3.	Egyszerű anyagok indítása	X					3700	X
4.	Komplex műtéti anyagok indítása	X					900	X
5.	Laboratóriumi informatikai rendszer, elektronikus leletezőrendszer, fotódokumentáció	X						X
6.	Egyszerű biopsziás és sebészeti anyagok leletezése	X					3300	X
7.	Komplex biopsziák, műtéti anyagok leletezése	X					600	X

8.	Intraoperatív fagyasztott metszetek, lenyomati kenetek, aspirátumok értékelése	X				250	X
9.	Speciális festések, immunhisztokémia, kiegészítő molekuláris vizsgálat indikálása	X				elméleti ismeretek	X
10.	Digitális metszetek használata	X				digitális metszetek használatának, alkalmazásának készségszintű ismerete	X
11.	Szakkönyvek, egyéb szakirodalom (kurrens szakmai protokollok, kurrens klasszifikációk) ismerete	X				folyamatos önképzés	X
12.	Molekuláris patológiai lelet értékelése (a szövettani lelettel együtt)	X				60	X
13.	Munka-és környezetvédelemmel kapcsolatos szabályok ismerete	X				elméleti ismeretek	X

☞ Multidiszciplináris onkoteam konzultáció az első kötelező továbbképzési ciklus sikeres lezárásig II. szinten, azt követően I. szinten gyakorolható.

☞ 32.4.4. Szakvizsga feladatai:

☞ 32.4.4.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 +180 perc.

☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Önálló boncolás, leletezés (hisztológia, citológia; molekuláris patológiai lelet értelmezése), beleértve a differenciál diagnosztikát is.

☞ 32.4.4.2. Szóbeli vizsgafeladat

☞ a) Szóbeli vizsgára csak sikeres gyakorlati vizsgát követően kerülhet sor.

☞ b) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞ c) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

☞ d) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A patológia általános és speciális területeinek metodikai és elméleti ismerete, diagnosztikus és differenciáldiagnosztikai algoritmusok ismerete, releváns szakirodalmi ismeretek, a patológus szerepe multidiszciplináris onkoteamben, a szakma specifikus minőségügyi-, jogszabályi-, munka- és környezetvédelmi előírásainak ismerete.



## 32.5. EGYEBEK

☞ 32.5.1. Akadémiai év

☞ 32.5.1.1. Egy akadémiai év (2x3,5 hónap) egyben vagy részletekben kötelező a képzés 5 éve során.

☞ 32.5.1.2. Az akadémiai évet orvoscépzést folytató egyetemen kell eltölteni.

☞ 32.5.1.3. Az akadémiai évben a rezidensek részt vesznek a graduális gyakorlati oktatásban és az intézet tudományos- és továbbképző programjain.

☞ 32.5.1.4. Az akadémiai év folyamán kell a speciális szervpatológiai gyakorlatok többségét és a molekuláris patológia gyakorlatot teljesíteni; utóbbi országos intézetben is letölthető. A grémiumvezető méltányosságból engedélyezheti e gyakorlatok eltérő módon történő teljesítését.

☞ 32.5.2. A képzés ötödik évének végére a következő speciális helyzetek felismerése és kezelésének ismerete szükséges:

	A	B
☞ 1.	<b>Speciális helyzetek</b>	<b>Megjegyzés</b>
☞ 2.	Teendők munkahelyi veszélyhelyzet, baleset eseteiben	Elsősegélynyújtás, tűzvédelem

3.	Teendők anyagkeveredés gyanúja esetén	A betegek érdekének, a betegbiztonság szempontjainak maximális érvényesítése
4.	Másodvélemény, külső konzílium szükségességének megítélése	Onkoteam konzultáció során felmerült kérdés tisztázása; ritka elváltozások speciális szaktudást igénylő diagnosztikája
5.	Boncolás átjelentése igazságügyi eljárásra - helyzetfelismerés és adminisztratív teendők	Patológus szakorvosi kompetenciát meghaladó esetek azonosítása

32.5.3. A képzés 5 éve alatt legalább 8 alkalommal Országos Metszetkonzultáción való részvétel kötelező.

32.5.4. A képzés 5 éve alatt legalább 1 alkalommal kötelező a Magyar Patológusok Társasága (MPT) vagy Fialat Patológusok Fóruma (FiPat) vagy az MPT Citodiagnosztikai Szekció kongresszusán részt venni.



### 33. PLASZTIKAI- ÉS ÉGÉS-SEBÉSZET SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



#### 33.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

33.1.1. A szakképesítés megnevezése: Plasztikai- és Égés-sebészet

33.1.2. A szakképzés időtartama: 70 hó

33.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2 db



#### 33.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

33.2.1. 2 hó sürgősségi gyakorlat

33.2.2. 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat

33.2.3. 2 hét készségfejlesztő (manuális) tanfolyam

33.2.4. 2 hét mentőgyakorlat

33.2.5. 10 hó általános sebészet gyakorlat

33.2.6. 6 hó traumatológia gyakorlat

33.2.7. 24 hó felnőtt helyreállító plasztikai és esztétikai sebészeti gyakorlat

33.2.8. 8 hó felnőtt égéssebészeti gyakorlat

33.2.9. 5 hó gyermek égés és helyreállító plasztikai sebészeti gyakorlat

33.2.10. 3 hó onkológiai helyreállító plasztikai sebészeti gyakorlat

33.2.11. 2 hó fül-orr-gégészeti gyakorlat

33.2.12. 2 hó kézsebészeti gyakorlat

33.2.13. 2 hó arc-állcsont sebészeti gyakorlat

33.2.14. 3 hó szabadon választott képzés külső akkreditált képzőhelyen

(akkreditált égés- és plasztikai sebészeti osztály, plasztikai sebészeti osztály, gyermek-égés és helyreállító sebészeti osztály, égéssebészeti osztály, kézsebészeti osztály, arc-, állcsont sebészeti osztály, fül-orr-gégészeti osztály, szemészeti osztály, urológiai osztály)

Kötelező tanfolyamok (beleszámítandó a 70 hónapba)

a) 3 nap mikrosebészeti tanfolyam

b) szakorvosjelöltek számára a 3 napos plasztikai és égés-sebészeti kötelező szintentartó tanfolyam



#### 33.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

33.3.1. Az 1. részvizsga leírása

33.3.1.1. Az 1. részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:

2 hó sürgősségi gyakorlat,

1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat,

2 hét mentőgyakorlat,

2 hét készségfejlesztő (manuális) tanfolyam,

- ☞ 10 hó általános sebészet gyakorlat,
- ☞ 6 hó traumatológia gyakorlat,
- ☞ 2 hét transzfúziológiai tanfolyam,
- ☞ beavatkozási, műtéti lista.

☞ 33.3.1.2. Az 1. részvizsga megnevezése: a 33.3.1. pont szerinti képzést lezáró 1. részvizsga

☞ 33.3.1.3. Az 1. részvizsgálával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák)

☞	A	B					C	D
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>					<b>Operatorként</b> illetve (zárójelben) <b>asszisztensként</b> végzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	<b>Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető</b>
☞ 2.	Betegvizsgálat		X				X	
☞ 3.	Kontrollvizsgálat		X				X	
☞ 4.	Katéter percután bevezetés artériába vagy vénába	X					X	
☞ 5.	Centrális véna kanülálása				X		5 (2)	
☞ 6.	Artériás kanül behelyezése				X		5 (2)	
☞ 7.	Thoracalis drainage (mellkascsővezés)				X		3 (2)	
☞ 8.	Mellkasi punkció				X		3 (2)	
☞ 9.	Biopsia cutis (bőrbíopszia)	X					5 (2)	
☞ 10.	Vércsoport meghatározás (ABO, Rh)	X					X	
☞ 11.	Betegágy melletti kompatibilitási vizsgálat	X					X	
☞ 12.	Incisio et drainage cutis seu subcutis (bőr és bőralja feltárása és csővezése)		X				5 (2)	
☞ 13.	Sebtisztítás	X					X	
☞ 14.	Pörkeltávolítás	X					X	
☞ 15.	Haematoma subcutanea evacuatio (vérömleny feltárása)		X				X	
☞ 16.	Bőrfüggelék kimetszése				X		X	
☞ 17.	Sipoly (sub)cután kimetszés				X		X	
☞ 18.	Sutura cutis (bőrvarrat)	X					X	
☞ 19.	Resutura cutis (ismételt bőrvarrat)		X				X	
☞ 20.	Primer halasztott varrat	X					X	
☞ 21.	Sutura cutis secundaria (másodlagos varrat)		X				X	
☞ 22.	Sebrevisio (subcután szövethél mélyebben levő elváltozás esetén)			X			X	
☞ 23.	Cauterisatio cutis (vérzéscsillapítás)	X					X	
☞ 24.	Sebkötözés, tisztítás	X					X	



25.	Sebkötözés, tisztítás és pörk, lepedék eltávolítás	X						X
26.	Sebkötözés	X						X
27.	Kötéscsere	X						X
28.	Drain eltávolítása (csőkiszedés)			X				X
29.	Fekély kötése	X						X
30.	Égés fedése kötéssel 1-10%	X						X
31.	Égés fedése kötéssel >10%			X				X
32.	Vérzéscsillapítás tamponálással			X				X
33.	Vérzéscsillapítás kötéssel			X				X
34.	Vvt transfúzió			X				X
35.	Thrombocyta transfúzió			X				X
36.	Helyi infiltrációs érzéstelenítés	X						X
37.	Perifériás ideg vezetéssel érzéstelenítés	X						X
38.	Vezetéssel érzéstelenítés egy kéz v lábujjon	X						X
39.	Véna kanülálás	X						X
40.	Intraarteriális injekció	X						X
41.	Sínezés kézen	X						X
42.	Sínezés ujjon	X						X
43.	Gipszsin alkari	X						X
44.	Idegentest eltávolítás bőrből	X						X
45.	Köröm, körömágy eltávolítás	X						X
46.	Conicotomia (gégemetszés)	X						X
47.	Tracheostomia (légcsőmetszés)				X		1 (3)	X
48.	Percutan tracheostomia				X		1 (1)	X
49.	Ligatura arteriae (artéria lekötése)			X				X
50.	Ligatura venae (véna lekötése)	X						X
51.	Kéz lágyrészének feltárása				X			X
52.	Incisio digiti (feltárás ujjon)			X				X
53.	Idegentest eltávolítás végtagi lágyrészből	X						X
54.	Percutan tűzés				X			X
55.	Belső fémtűzés (tűződrót) eltávolítása		X					X
56.	Amputatio digiti manus (kézujj eltávolítás)					X	0(3)	X

57.	Amputatio antebrachii (alkar csonkítás)				X	0(1)	X
58.	Amputatio brachii (kar csonkítás)				X	0(1)	X
59.	Amputatio cruris (lábcső csonkítás)				X	0(1)	X
60.	Amputatio femoris (comb csonkítás)				X	0(5)	X
61.	Decollement ellátása			X		1(3)	X
62.	Fasciotomia perioperativa (izompólya bemetszése)				X	0(1)	X
63.	Ínavarrat			X		3(5)	X
64.	Hegkimetszés			X		1(2)	X
65.	Bőr hegének, zsugorodásának megszüntetése			X		1(2)	X
66.	Bőrelváltozás kimetszése		X			2(5)	X
67.	Bőr alatti elváltozás kimetszése		X			2(5)	X
68.	Bőrlaesio radikális kimetszése			X		1(5)	X
69.	Részvastag bőrátültetés			X		1(2)	X
70.	Köldöksérv-műtét			X		1(8)	X
71.	Hasfali sérv zárása műanyag pótlással			X		1(5)	X
72.	Reconstructio parietis abdominis (hasfalrekonstrukció)				X	0(3)	X
73.	Bőrfelesleg eltávolítása				X	0(3)	X

33.3.1.4. Az 1. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

A vizsga helyszíne: grémium által jóváhagyott helyszín

33.3.1.5. Részvizsga feladatai

33.3.1.5.1. Írásbeli vizsgafeladat

Sikeres írásbeli: 60%-a válaszoknak helyes. Sikeres írásbelit követően szóbeli vizsgára bocsájtható

33.3.1.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

b) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése. Alapvetően a plasztikai- és égés-sebészet szakvizsga tételsor általános, sebészeti és traumatológiai kérdései.

33.3.2. A 2. részvizsga leírása

33.3.2.1. A 2. részvizsgához az alábbi képzési elemek teljesítése:

a) legalább 6 hónap felnőtt égéssebészeti gyakorlat

b) legalább 12 hó felnőtt helyreállító és esztétikai plasztikai sebészeti gyakorlat

c) előírt műtéti beavatkozások

33.3.2.2. A részvizsga megnevezése: 2. részvizsga

33.3.2.3. A 2. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák)

	A	B	C	D
			Operatorként illetve	

1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					asszisztenské végzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Amputatio digiti manus (kéz ujj eltávolítás)				X		2 (1)	X
3.	Amputatio antebrachii (alkar csonkítás)					X	0 (1)	X
4.	Amputatio brachii (kar csonkítás)					X	0 (1)	X
5.	Amputatio cruris (lábcső csonkítás)					X	0 (1)	X
6.	Amputatio femoris (comb csonkítás)				X		2 (1)	X
7.	Decollement ellátása				X		1 (3)	X
8.	Necrotómia égett bőr bemetszése fasciáig			X			6 (2)	X
9.	Fasciotomia perioperativa			X			2 (2)	X
10.	Carpal tunnel felszabadítás (carpalis alagút)				X		1(2)	X
11.	Necrectomia elhalt bőr, subcutis eltávolítása 3%-onént				X		8 (4)	X
12.	Necrectomia elhalt bőr, a hozzátartozó irha eltávolítása 3%-onént			X			6 (4)	X
13.	Hegkimetszés			X			4 (3)	X
14.	Bőr hegének, zsugorodásának megszüntetése			X			4(3)	X
15.	Z-plasztika		X				5 (5)	X
16.	Égési sérültek ellátásához használt Integra bőrpótló készítmény			X			2 (2)	X
17.	Bőrelváltozás kimetszése		X				8(2)	X
18.	Bőr alatti elváltozás kimetszése		X				8 (2)	X
19.	Bőrlaesio radikális kimetszése			X			9 (2)	X
20.	Részvastag bőráttünetés		X				9 (18)	X
21.	Teljes vastag bőráttünetés		X				3 (15)	X
22.	Mesh-graft		X				15 (20)	X
23.	Irhaátültetés szabad				X		0 (3)	X
24.	Burrow-féle háromszög lebenyplasztika	X					10(3)	X
25.	V-Y plasztika			X			1 (3)	X
26.	Bőrforgatásos bőrpótlás			X			4 (10)	X
27.	Fascioplastica					X	0(1)	
28.	Köldöksérv-műtét				X		1 (2)	X
29.	Reconstructio parietis abdominis (hasfalrekonstrukció)				X		3 (3)	X
30.	Bőrfelesleg eltávolítása				X		3 (5)	X

31.	Plastica mammae c. implant. Autogen (emlőplasztika autogén implantátummal)				X	0 (1)	X
32.	Plastica mammae per reductionem (mellkisebbités)				X	0 (5)	X
33.	Mastopexia (mellfelvarrás)				X	0 (5)	X
34.	Plastica mammae per augmentationem (emlőnagyobbítás)				X	0 (5)	X
35.	Tissue expander beültetés, eltávolítás (szövettágító)			X		1 (2)	X
36.	Tissue expander töltés	X				3 (1)	X
37.	Emlő implantátum csere				X	0 (3)	X
38.	Emlő capsulotomia (impl. tok bemetszése)				X	0 (2)	X
39.	Emlő capsulectomia (tok eltávolítása)				X	0 (2)	X
40.	Zsírszívás, zsírtöltés			X		1 (3)	X
41.	Botox				X	0 (5)	X
42.	Dermal filler				X	0 (5)	X

33.3.2.4. A 2. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

Tárgyi feltételei: plasztikai vagy égéssebészeti osztály feltételei

33.3.2.4.1. Írásbeli vizsgafeladat

60% a helyes válaszok aránya a sikeres részvizsgálóhoz

33.3.2.4.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

b) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése.

Alapvetően a későbbi szakvizsga tételsor általános plasztikai sebészeti és égéssebészeti kérdései.



### 33.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

33.4.1. A szakvizsga megnevezése: Plasztikai- és Égés-sebészet

33.4.2. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

33.4.2.1. A 33.3.1.3. és a 33.3.2.3. pontban felsorolt kompetenciákat saját indikáció alapján önállóan végzi.

33.4.2.2. Az alábbi táblázatban rosszindulatú bőrdaganatok, vagy rosszindulatú emlődaganatok miatt, valamint a nyirokrégiókón végzett onkológiai sebészeti műtétek asszisztenciáját sebész szakorvos felügyelete és asszisztenciája mellett operatórként végzi a kijelölt képzőhelyen.

33.4.2.3. A plasztikai- és égés sebészeti alap szakvizsgával rendelkező szakorvos ilyen onkológia műtéteket klinikai működése során önállóan nem végezhet.

	A	B	C
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés	Operatórként illetve asszisztensként végzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma
		I.	
2.	Centrális véna kanülálása	X	
3.	Artériás kanül behelyezése	X	

4.	Thoracalis drainage (mellkascsövezés)	X	
5.	Mellkasi punkció	X	
6.	Bőrfüggelék kimetszése	X	
7.	Sipoly (sub)cután kimetszés	X	
8.	Resutura cutis (ismételt bőrvarrat)	X	
9.	Sutura cutis secundaria (másodlagos bőrvarrat)	X	
10.	Sebrevisio (subcután szövetnél mélyebben levő elváltozás esetén)	X	
11.	Drain eltávolítása (csőeltávolítás)	X	
12.	Égés fedése kötéssel >10%	X	
13.	Vérzéscsillapítás tamponálással	X	
14.	Vérzéscsillapítás kötéssel	X	
15.	Vvt transfúzió	X	
16.	Thrombocyta transfúzió	X	
17.	Tracheostomia (légcsőmetszés)	X	
18.	Percutan tracheostomia	X	
19.	Ligatura arteriae (artéria lekötése)	X	
20.	Kéz lágyrészének feltárása	X	
21.	Incisio digiti (kézujj feltárása)	X	
22.	Amputatio digiti manus (kéz ujj eltávolítás)	X	
23.	Amputatio antebrachii (alkar csonkítás)	X	
24.	Amputatio brachii (kar csonkítás)	X	
25.	Amputatio cruris (lábszár csonkítás)	X	
26.	Amputatio femoris (comb csonkítás)	X	
27.	Részvastag bőratültetés	X	
28.	Bőrfelesleg eltávolítása	X	
29.	Szigetelebebeny plasztika kézen	X	2(4)
30.	Lágyrésztumor exstirpatio radicalis	X	2 (4)
31.	Ínvarrat	X	
32.	Fascioplastica	X	
33.	Cross finger plastica (keresztezette ujjlebebeny)	X	2 (4)
34.	Sutura epi-et perineuralis nervi (epi- és perineurális idegvarrat)	X	
35.	Reanastomosis nervorum (ideg- újraegyesítés)	X	
36.	Ideg-graft transplantatio autolog (autológ idegpótlás)	X	
37.	Transpositio nervi periferialis (perifériás idegáthelyezés)	X	
38.	Transpositio nervi facialis	X	

39.	Perifériás ideg kereszt-anasztomozisa	X	
40.	Nervus facialis-nervus accessorius anastomosis	X	
41.	Nervus facialis-nervus hypoglossus anastomosis	X	
42.	Decollement ellátása	X	
43.	Necrotómia égett bőr bemetszése fasciáig	X	
44.	Fasciotomia perioperativa	X	
45.	Necrectomia elhalt bőr, subcutis eltávolítása 3%-onként	X	
46.	Necrectomia elhalt bőr, a hozzátartozó irha eltávolítása 3%-onként	X	
47.	Hegkimetszés	X	
48.	Bőr hegének, zsugorodásának megszüntetése	X	
49.	Z-plasztika	X	
50.	Égési sérültek ellátásához használt Integra bőrpótló készítmény	X	
51.	Bőrelváltozás kimetszése	X	5(0)
52.	Bőr alatti elváltozás kimetszése	X	5(0)
53.	Bőrlaesio radikális kimetszése	X	5(0)
54.	Lymphadenectomia superficialis (felületes nyirokcsomó kimetszés)	X	2 (4)
55.	Lymphadenectomia regionalis (regionális nyirokcsomó kimetszés)	X	1 (5)
56.	Részvastag bőráttünetés	X	
57.	Teljes vastag bőráttünetés	X	
58.	Mesh-graft	X	
59.	Irhaátültetés szabad	X	2 (5)
60.	Burrow-féle háromszög lebenyplasztika	X	
61.	V-Y plasztika	X	2 (0)
62.	Bőrforgatásos bőrpótlás	X	6(2)
63.	Szekunder ajak-, orrkorrekció	X	0 (2)
64.	Ajak és külső száj plasztika Millard szerint	X	0 (2)
65.	Ajak és külső száj plasztika	X	0 (1)
66.	Ajakkorrekció ajakplasztika után	X	
67.	Ajaktumor eltávolítás, rekonstrukciója	X	2 (4)
68.	Arcplasztika (ránclasztika arcon)	X	0 (10)
69.	Nyakplasztika	X	0(3)
70.	Excisio laesionis mammae (emlő lézió eltávolítás)	X	2 (5)

71.	Excisio sectoris mammae c. lymphadenectomia axill. (szektorkimetszés hónalji nyirokcsomó eltávolítással)	X	2 (10)
72.	Mastectomia (emlő műtéti eltávolítása)	X	0 (2)
73.	Mastectomia c. lymphadenect. Reg. emlő műtéti eltávolítása regionális nyirokcsomókkal)	X	2 (10)
74.	Mastectomia subcutanea (szubkután emlőeltávolítás)	X	1 (5)
75.	Mastectomia subcutanea et implantatio prothesis (szubkután emlőeltávolítás és implantátum behelyezés)	X	0 (3)
76.	Mastectomia subcutanea c. preserv. Cutis et mamill. (bőr-és bimbómege tartó emlőeltávolítás)	X	0 (3)
77.	Latimissimus dorsi érnyeles bőr-izomlebens	X	1 (5)
78.	Excisio gynecomastia (magnagyobbodott emlő kimetszése)	X	3 (5)
79.	Plastica mamillae (emlőbimbóplasztika)	X	1 (3)
80.	Érnyeles lebens felpreparálása	X	2 (10)
81.	Érnyeles bőr-izomlebens	X	0 (3)
82.	Érnyeles izomlebens	X	
83.	Távoli nyeleslebens	X	
84.	Kettős nyeleslebens	X	
85.	Vándoroltatott nyeleslebens	X	
86.	Hídlebens	X	
87.	Érnyeles csontlebens beültetése	X	
88.	Keresztezett bőrpótlás	X	
89.	Lebens vagy nyeles lebens más helyhez erősítése	X	
90.	Lebens vagy nyeles lebens revízió	X	
91.	Köldöksérv-műtét	X	
92.	Hasfali sérv zárása műanyag pótlással	X	
93.	Reconstructio parietis abdominis (hasfalrekonstrukció)	X	
94.	Hajtranszplantáció	X	
95.	Resectio palpebrae (kimetszés a szemhéjból)	X	
96.	Excisio cutis palpebrae (kimetszés a szemhéj bőréből)	X	2 (10)
97.	Szembrés helyreállítás	X	
98.	Ectropium ellenes műtét (kifordult pillaszél)	X	
99.	Entropium ellenes műtét (befordult pillaszél)	X	
100.	Szemhéjplasztika	X	2 (5)
101.	Blepharorrhaphia lateralis (külső szemhéjvarrat)	X	
102.	Orrkorrekció	X	0 (2)

103.	Septumplastica (orrsövény helyreállítás)	X	0 (3)
104.	Fülkagyló porcos vázát érintő rezekció	X	5 (10)
105.	Fül porcos vázát nem érintő rezekció	X	10 (15)
106.	Bőrfelesleg eltávolítása	X	
107.	Plastica mammae c. implant. Autogen (emlőplasztika autogén implantátummal)	X	0 (1)
108.	Plastica mammae per reductionem (mellkisebbítés)	X	3 (5)
109.	Mastopexia (mellfelvarrás)	X	3 (5)
110.	Plastica mammae per augmentationem (emlőnagyobbítás)	X	2 (2)
111.	Tissue expander beültetés, eltávolítás (szövettágító)	X	
112.	Emlő implantátum csere	X	2 (2)
113.	Emlő capsulotomia (tok bemetszés)	X	2 (2)
114.	Emlő capsulectomia (tok eltávolítása)	X	2 (2)
115.	Zsírsvívás, zsírtöltés	X	3 (1)
116.	Szabad lebeny	X	0 (2)
117.	Botox	X	3 (0)
118.	Dermal filler	X	3 (0)
119.	Threadlifting (szálbehúzás)	X	
120.	Dermabrázió	X	
121.	Peeling (hámlasztás)	X	
122.	Mesoterápia	X	
123.	Orvosi implantátumok behelyezése	X	0 (2)

### 33.4.3. Szakvizsga feladatai:

#### 33.4.3.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: operatív tevékenység egy vizsgabizottság tag jelenlétében. Sikertelen gyakorlati vizsga esetén az elméleti vizsga nem kezdhető meg.

#### 33.4.3.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: beteg fotódokumentáció értékelése és a megadott szakvizsga tételsor ismeretanyagának tudása.



## 34. PSZICHIÁTRIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 34.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI



- ☞ 34.1.1. A szakképzés megnevezése: Pszichiátria
- ☞ 34.1.2. A szakképzés időtartama: 59 hó
- ☞ 34.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2 db

## ☞ 34.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

- ☞ 34.2.1. Alapképzés 23 hó
- ☞ 34.2.1.1. 5 hó sürgősségi gyakorlat, ebből legalább 2 hó SBO osztályon töltendő és két hét mentőgyakorlat
- ☞ 34.2.1.2. 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat
- ☞ 34.2.1.3. 1 hó belgyógyászat gyakorlat
- ☞ 34.2.1.4. 12 hó felvételes pszichiátriai osztályos gyakorlat
- ☞ 34.2.1.5. 2 hó neurológiai osztályos gyakorlat
- ☞ 34.2.1.6. 2 hó gyermek- és ifjúságpszichiátriai osztályos vagy ambuláns gyakorlat
- ☞ 34.2.2. Szakgyakorlati képzés 36 hó
- ☞ 34.2.2.1. 9 hó pszichiátriai járóbeteg rendelés, ebből 3 hó gondozói és 3 hó közösségi pszichiátriai gyakorlat
- ☞ 34.2.2.2. 3 hó időskori pszichiátriai gyakorlat
- ☞ 34.2.2.3. 3 hó pszichiátriai rehabilitációs gyakorlat
- ☞ 34.2.2.4. 3 hó pszichoterápiás gyakorlat
- ☞ 34.2.2.5. 3 hó alkohol- és drogosztályos, vagy ambuláns gyakorlat
- ☞ 34.2.2.6. 3 hó egyetemi képzőhelyen eltöltendő gyakorlat
- ☞ 34.2.2.7. 12 hó elektív gyakorlat (ebből 6 hó az elsődleges munkahelyen kívül tölthető el szabadon választható akkreditált képzőhelyen) és ebből 3 hó gondozói gyakorlat is lehet, további 3 hó egyetemi képzőhely (fekvőbeteg osztály) kötelező.

## ☞ 34.3. RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

- ☞ 34.3.1. A 1. részvizsga leírása
- ☞ 34.3.1.1. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése: 23 hónap alapképzési program a 34.2.1.1.-34.2.1.6. pontban megjelölt képzés gyakorlatainak teljesítése:
- ☞ 34.3.1.2. Tutor véleménye a részvizsgára bocsáthatóságról szükséges. A sürgősségi pszichiátriai gyakorlat, a felvételes pszichiátriai osztályos gyakorlat tutorai nyilatkoznak közösen a vizsgára bocsáthatóságról.
- ☞ 34.3.1.3. Az 1. részvizsga megnevezése: Az alapképzést lezáró részvizsga
- ☞ 34.3.1.4. Az 1. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B					C	D
☞ 1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Esetszám	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
☞								

2.	Betegfelvétel (a konkrétan felsorolt esetekből minimum egy:) Szkizofrénia, Szkizoaffektív zavar, Szkizofreniform zavar, Rövid pszichotikus zavar, Organikus pszichotikus szindróma, Pszichoaktív szer használatával kapcsolatos pszichózis, Unipoláris depressziós zavar, Bipoláris affektív zavar, depressziós epizód, mániás epizód, hipomániás epizód, kevert epizód; Pánikbetegség, Agorafóbia, Generalizált szorongásos zavar; Kényszerbetegség és a kényszer spektrumába tartozó betegségek; Alkalmazkodási zavarok; Szomatikus tünetzavarok; Demenciák (viselkedési és pszichés tünetek); Mentális retardációk; Személyiségzavarok, Alkoholhasználati zavar, Alkoholmegvonási szindróma, Viselkedési addikciók, Evészavarok, ADHD, Alvászavarok, Pszichoszexuális zavarok	X					30	X
3.	Beleegyezési nyilatkozattal kapcsolatos tájékoztatás	X					30	X
4.	Sürgősségi felvétel jogi hátterének ismerete (bejelentés, kijelentés, bírói szemle)	X					20	X
5.	Kötelező kezelés dokumentálása			X			10	X
6.	Közvetlenül veszélyeztető beteg vizsgálata, ellátása			X			10	X
7.	Korlátozó intézkedések alkalmazása, ismerete, jogi és dokumentációs háttere			X			10	X
8.	Zavart tudatállapotú beteg vizsgálata, differenciáldiagnosztika, ellátás		X				20	X
9.	Gátolt beteg vizsgálata, differenciáldiagnosztika, ellátás		X				20	X
10.	Szorongó beteg vizsgálata, differenciáldiagnosztika, ellátás	X					20	X
11.	Nyugtalan, agresszív erőszakos beteg vizsgálata, differenciáldiagnosztika, ellátás			X			10	X
12.	Intoxikált beteg vizsgálata		X				10	X
13.	Delírium diagnosztizálása, ellátása			X			20	X
14.	Öngyilkossági veszély észlelése, súlyosságának megítélése (preszuicidális szindróma), ellátása		X				20	X
15.	Krízis állapotok, krízisintervenció				X		20	X
16.	Betegjogok (személyes szabadság és önrendelkezés, személyes adatok kezelése és védelme, önkéntes intézeti gyógykezelés, sürgősségi és kötelező intézeti gyógykezelés, gyógykezelés, orvosi beavatkozás visszautasítása)	X					30	X
17.	Az orvosi kezelés elutasításával kapcsolatos helyzet ismerete, ezzel kapcsolatos pszichiátriai vizsgálat, gondokság alá helyezés			X			10	X

18.	Heteroanamnézis felvétele: hozzátartozókkal való kommunikáció		X				10	X
19.	Kiegészítő vizsgálati eljárások (labor, képalkotó eljárások [röntgen, CT, MRI, SPECT, PET, UH], EKG és pszichológiai diagnosztikai tesztek) indikálása és értelmezése		X				30	X
20.	Bio-pszicho-szociális terápiais terv készítése	X					30	X
21.	Pszichofarmakoterápia indítása és nyomonkövetése Zárójelentés összeállítása		X		X		3030	X
22.	Gyógyszerbeadási útvonalak használata (per os, transdermalis, intranasalis, intravénás, intramuscularis, infúziós) Pszichofarmakoterápia indítása és nyomonkövetése		X				3030	X
23.	Pszichofarmakonok leggyakoribb mellékhatásainak ismerete, felismerése és kezelése		X				20	X
24.	Pszichofarmakonok és más gyógyszeres kezelések fontosabb interakcióinak felismerése, kezelése Pszichofarmakonok leggyakoribb mellékhatásainak ismerete, felismerése és kezelése		X				2020	X
25.	Nem gyógyszeres biológiai terápiai (alvásmegvonás, fényterápia, TMS, ECT) indítása és nyomon követése Pszichofarmakonok és más gyógyszeres kezelések fontosabb interakcióinak felismerése, kezelése		X		X		1020	X
26.	Ambuláns betegellátás Nem gyógyszeres biológiai terápiai (alvásmegvonás, fényterápia, TMS, ECT) indítása és nyomon követése		X		X		3010	X
27.	Zárójelentés összeállítása Ambuláns betegellátás		X		X		3030	X

**Célkitűzések:**

Az első év céljai integratív és bevezető jellegűek. A belgyógyászati, neurológiai alapképzettség posztgraduális megszilárdítása a képzés része és ide sorolódik még a pszichiátriai fekvőbeteg ellátásban a diagnózis megállapításának és a kezelés alapjainak szupervízió mellett történő elsajátítása.

34.3.1.5. Az 1. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

a) Szóbeli részvizsgára egy alkalommal, a 23 hónapos alapképzést követő 2 hónapban kerül sor.

b) A vizsga helyszíne: A 4 pszichiátriai grémium valamelyike.

c) Tárgyi feltételei: általános pszichiátriai ambulancia és osztály feltételei.

34.3.1.6. Részvizsga feladatai:

34.3.1.6.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

☞c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A szakvizsga gyakorlati vizsgáját utánzó helyzet és feladatsor, azaz egy beteg ellátása az általános ambulancián, vagy egy beteg felvétele a fekvőbeteg osztályra. Az orvos-beteg találkozás a grémiumvezető által delegált tutor, vagy vizsgabizottsági tag jelenlétében. Az eset, vagy esetek szóbeli bemutatása a grémiumi vizsga során. Az általános pszichiátriai ellátás gyakorlati alapjai (anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus és terápiás terv készítése).

☞d) A vizsgához kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása (mentális státusz vizsgálata, neurológiai státusz vizsgálata, belszervi státusz vizsgálata, kapcsolatépítés a vizsgált személlyel).

☞e) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetenciát kell megmérni a 34.3.1.4. pont 23 hónapos alapképzésre vonatkozó része a kompetencia listából

☞34.3.1.6.2. Szóbeli vizsgafeladat

☞a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

☞34.3.2. A 2. részvizsga leírása

☞34.3.2.1. Az alábbi képzési elemek teljesítése a 36 hónap során:

☞a) Az általános pszichiátriai ellátás gyakorlati alapjai (anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus és terápiás terv készítése).

☞b) A vizsgához kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása (mentális státusz vizsgálata, neurológiai státusz vizsgálata, belszervi státusz vizsgálata, kapcsolatépítés a vizsgált személlyel).

☞c) Felnőtt pszichiátriai kórképek komplex és részletes elméleti ismerete és gyakorlat - hazai irányelvek, nemzetközi irányelvek ismerete (kijelölve az egyes kórképeknél)

☞d) Alapszakvizsga szintű tájékozottság a következő területeken:

☞- Gyermek- és Ifjúsági Pszichiátria

☞- Addiktológia

☞- Konzultációs pszichiátria

☞- Pszichiátriai rehabilitáció

☞- Közösségi pszichiátria

☞- Forenzikus pszichiátria

☞- Járóbeteg szakellátás és gondozás

☞- Gerontopszichiátria

☞- Prevenció a pszichiátriában

☞- Pszichoterápiás propedeutika

☞- Transzkulturális pszichiátria

☞- Telemedicina alkalmazási területei a pszichiátriában

☞34.3.2.2. Tutor véleménye a szakképzési részvizsgára bocsáthatóságról szükséges:

☞Amennyiben a tutor nem tartja alkalmasnak a rezidenst a szakképzési részvizsgára, bizonyos osztályos gyakorlatok ismétlésére kötelezhető.

☞34.3.2.3. A 2. részvizsga megnevezése: Szakképzési részvizsga

☞34.3.2.4. A 2. (szakképzési) részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B					C	D
☞ 1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Esetszám	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
☞								

2.	Felnőtt pszichiátriai kórképek komplex és részletes elméleti ismerete és gyakorlat - hazai irányelvek, nemzetközi guideline-ok ismerete	X			50	X
3.	Gyermek- és Ifjúságpszichiátriai kórképek diagnosztikájának, differenciáldiagnosztikájának, etiopathológiai tényezőinek és terápiájának alapszintű ismerete különös tekintettel azokra a kórformákra, melyek időkontinuitásban vagy egyéb összefüggésben állnak felnőtt pszichiátriai kórformákkal	X			10	X
4.	Addiktológiai kórképek diagnosztikájának, differenciáldiagnosztikájának, etiopathológiai tényezőinek és prevenció és terápia lehetőségeinek alapszintű ismerete különös tekintettel a pszichiátriai és szomatikus komorbiditásokra	X			15	X
5.	Konzultációs pszichiátria szemléletének alapszintű ismerete	X			15	X
6.	Pszichiátriai rehabilitáció szemléletének alapszintű ismerete	X			25	X
7.	Közösségi pszichiátria szemléletének alapszintű ismerete	X			10	X
8.	Forenzikus pszichiátria szemléletének alapszintű ismerete	X			10	X
9.	Járóbeteg szakellátás és gondozás szemléletének alapszintű ismerete	X			15	X
10.	Gerontopszichiátria szemléletének alapszintű ismerete	X			15	X
11.	Pszichoterápiás propedeutika + egy választott módszerben saját élmény kurzus elvégzése	X			1	X
12.	Transzkulturális pszichiátria szemléletének alapszintű ismerete	X			5	X
13.	Telemedicina alkalmazási területei a pszichiátriában	X			5	X
14.	Prevenció a pszichiátriában	X			10	X
15.	Anxiolitikus terápia alkalmazása	X			30	X
16.	Antidepresszáns terápia alkalmazása	X			20	X
17.	Alvászavarok farmakoterápiája	X			20	X
18.	Antipszichotikus terápia alkalmazása	X			10	X
19.	Hangulatstabilizátor terápia alkalmazása	X			10	X
20.	Demencia gyógyszeres terápiájának alkalmazása	X			10	X
21.	Megvonásos állapotok gyógyszeres terápiájának alkalmazása	X			10	X
22.	Delírium gyógyszeres terápiájának alkalmazása	X			20	X
23.	ADHD farmakoterápiája	X			5	X
24.	Elektrokonvulzív terápia	X			3	X

25.	Rehabilitációs terápia kezdeményezése		X				20	X
26.	Alapvető pszichoterápiás intervenciók végzése	X					10	X
27.	Szocioterápiás beavatkozások kezdeményezése		X				20	X
28.	Speciális helyzetek ismerete (gondnokság alá helyezés,...)		X				5	X
29.	Pszichiátriai betegek gondozása		X				20	X
30.	Konzíliumban történő részvétel					X	25	X
31.	Hozzá tartozókkal való kommunikáció	X					36	X

34.3.2.5. A szakképzési részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

a) Szóbeli részvizsgára a 36 hónapos szakgyakorlati képzés 24. hónapjában kerül sor.

b) A vizsga helyszíne: A 4 pszichiátriai grémium valamelyike.

c) Tárgyi feltételei: általános pszichiátriai ambulancia és osztály feltételei.

34.3.2.6. Szakképzési részvizsga feladatai:

A szakvizsga gyakorlati vizsgáját utánzó helyzet és feladatsor, azaz egy járó- vagy fekvőbeteg ellátása vagy felvétele fekvőbeteg osztályra. Az orvos-beteg találkozás a grémiumi vizsgabizottság által delegált tutor vagy vizsgabizottsági tag jelenlétében.

34.3.2.6.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az általános pszichiátriai ellátás gyakorlati alapjai (anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus és terápiás terv készítése).

d) A vizsgálóhoz kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása (mentális státusz vizsgálata, neurológiai státusz vizsgálata, belszervi státusz vizsgálata, kapcsolatépítés a vizsgált személlyel).

e) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetenciát kell megmérni a 34.3.1.4. és a 34.3.2.4. pont szerinti kompetencia listából

34.3.2.6.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélésére alapvetően a szakvizsga tételsor alapján kiemelt figyelemmel a pszichiátriai sürgősségi helyzetekre és differenciáldiagnosztikus kérdésekre. Mindkét témából legalább 1-1 kérdés a vizsgában.



## 34.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

34.4.1. A szakvizsga megnevezése: Pszichiátria


34.4.2. A szakvizsgára bocsátás feltétele: Pszichiátriai szakképzést lezáró teszt




a) A vizsga helyszíne: Semmelweis Egyetem Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika.


b) A vizsga időpontja: A szóbeli szakvizsga előtt 1 hónappal meghirdetés szerint.


c) A vizsga feladata: A tesztvizsgát szervező egyetem honlapján elérhető 2000 kérdésből álló teszt (50%) és 50%-ban minden évben megújuló klinikai és diagnosztikus fókuszú tesztkérdések. A vizsga időtartama: 1 óra.

d) A vizsga értékelése: Az adott vizsgán résztvevők teszt pontszám átlagteljesítményétől negatív irányba 20%-ot meghaladó eltérés esetén a vizsga teljesítmény nem megfelelt értékelést kap. A tesztvizsgán nem megfelelt személyek szóbeli vizsgára nem bocsáthatóak. A tesztvizsgát a következő szóbeli vizsgalehetőségig meg kell ismételniük.


 34.4.3. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):


	A	B	C	D
 1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
 2.	a 34.3.1.4. és a 34.3.2.4. pontban foglalt kompetenciák	I.		


 I. szint: saját indikáció alapján önállóan végzi


 34.4.4. Szakvizsga feladatai:


 34.4.4.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat


 a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.


 b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.


 c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Önálló betegfelvétel, diagnosztikus és terápiás terv, beleértve a differenciál diagnosztikát is.

 d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 7 db kompetenciát kell megmérni, amelyek a 34.3.1.4., a 34.3.2.4. pont szerinti kompetencia listában szerepelnek.

 34.4.4.2. Szóbeli vizsgafeladat

 a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

 b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

 c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Szakvizsga tételsor alapján a pszichiátriai betegségek tünettannának, differenciáldiagnosztikájának és terápiájának ismerete. A pszichiátria általános alapelveinek ismeretei.





## 35. RADIOLÓGIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 35.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI


 35.1.1. A szakképesítés megnevezése: Radiológia

 35.1.2. A szakképzés időtartama: 59 hó


 35.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 1 db





### 35.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE


 35.2.1. 2 hó sürgősségi gyakorlat


 35.2.2. 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat


 35.2.3. 2 hét mentőgyakorlat


 35.2.4. 12 hó röntgen diagnosztika


 35.2.5. 12 hó ultrahang diagnosztika


 35.2.6. 3 hó computer tomográfia alapképzés


 35.2.7. 24 hónapon keresztül rezidens tanfolyam, mely folyamatosan heti 1 előadás, online formában is elérhető


 35.2.8. 10 hó computer tomográfia

 35.2.9. 11 hó mágneses rezonancia képalkotás

 35.2.10. 3 hó intervenciós radiológia


 35.2.11. 3 hó mammográfia

 35.2.12. 1 hó nukleáris medicina

 35.2.13. 1 hó sugárterápia vagy 50 igazolt onkoteam részvétel



### 35.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

 35.3.1. Az 1. részvizsga leírása

 35.3.1.1. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:

☞ A képzési program 35.2.1-35.2.7. pontjának teljesítése.

☞ 35.3.1.2. A részvizsga megnevezése: röntgen és ultrahang részkompetencia vizsga

☞ 35.3.1.3. A részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ ☞ ☞ 1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	D Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	mellkasi röntgen diagnosztika	X					1000	80%
☞ 3.	csontrendszer röntgen diagnosztika	X					1000	80%
☞ 4.	emésztőrendszer röntgen diagnosztika	X					200	80%
☞ 5.	vizeletkiválasztó rendszer röntgen diagnosztika	X					100	80%
☞ 6.	gyermekradiológiai röntgen diagnosztika	X					300	80%
☞ 7.	sürgősségi röntgen diagnosztika	X					500	80%
☞ 8.	hasi ultrahang diagnosztika	X					1500	80%
☞ 9.	mellkasi ultrahang diagnosztika	X					50	80%
☞ 10.	vaszkuláris ultrahang diagnosztika	X					300	80%
☞ 11.	nyaki lágyrész ultrahang diagnosztika	X					100	80%
☞ 12.	gyermekradiológiai ultrahang diagnosztika	X					100	80%
☞ 13.	mozgásszervi ultrahang diagnosztika	X					50	80%
☞ 14.	sürgősségi ultrahang diagnosztika (POCUS)	X					100	80%

☞ 35.3.1.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

☞ Tárgyi feltételei: általános célú és átvilágító röntgen készülék, általános célú ultrahang vizsgáló és készülék

☞ 35.3.1.5. Részvizsga feladatai:

☞ 35.3.1.5.1. Írásbeli feladat

☞ a) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc.

☞ b) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: az RTG és UH képalkotó vizsgálatok fizikai alapjainak ismerete, vizsgálati típusok, eszközök leírása. Alkalmazott anatómia. RTG felvétel technika elmélete. Kontrasztanyag vizsgálatok, szövődmények elhárításnak alapjai. Klinikai esetek értékelése, differenciáldiagnosztika.

☞ 35.3.1.5.2. Gyakorlati vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 1-1 nap a rtg diagnosztikában és az ultrahang diagnosztikában, mely során a vizsgázó a vizsgáztató jelenlétében végzi a napi vagy a kiválogatott vizsgálatokat és azok leletezését.

☞ b) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Rtg vizsgálatok: vizsgálati indikációk validálása, felvételtechnika értékelése, dinamikus rtg vizsgálatok kivitelezése, sugárvédelmi szempontok alkalmazása, rtg vizsgálatok leletezése, klinikusokkal történő konzultáció, betegtájékoztató. Az UH vizsgálatok indikációk validálása, az ultrahang készülék beállítása, a vizsgálat kivitelezése, dokumentáció, vizsgálatok leletezése, klinikusokkal történő konzultáció, betegtájékoztató.

☞ 35.3.1.5.3. Szóbeli vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.



☞ b) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése. Alapvetően vizsgálati és betegségtípusok, kliniko-patológiai összefüggések ismerete, indikációk megítélése, további képalkotó vizsgálatok indikációjának ismerete, differenciáldiagnosztika.



## 35.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

☞ 35.4.1. A szakvizsga megnevezése: Radiológia szakvizsga

☞ 35.4.2. A Szakvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

☞ Tárgyi feltételei: a radiológia ellátáshoz szükséges minimumfeltételek megléte (progresszív 3 szint) Sikeres röntgen-ultrahang részkompetencia vizsga a szakvizsga előfeltétele

☞ 35.4.3. A szakvizsgáig teljesítendő feladatok és az ezzel járó kompetenciák:

	A	B	C
☞ 1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>	<b>Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma</b>
☞ 2.	röntgen diagnosztika	I.	3100
☞ 3.	ultrahang diagnosztika	I.	2200
☞ 4.	computer tomográfia diagnosztika	I.	2000
☞ 5.	mágneses rezonancia képalkotó diagnosztika	I.	1000

☞ 35.4.4. Szakvizsga feladatai:

☞ 35.4.4.1. Írásbeli feladat

☞ a) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 240 perc.

☞ b) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: a CT, MR képalkotó vizsgálatok fizikai alapjainak ismerete, vizsgálati típusok, eszközök leírása. Alkalmazott anatómia. Vizsgálati protokollok Kontrasztanyagok vizsgálatok, szövődmények elhárításnak alapjai. Klinikai esetek értékelése, differenciáldiagnosztika. A radiológiai diagnosztika és terápia elmélete és gyakorlata.

☞ 35.4.4.2. Gyakorlati vizsgafeladat

☞ a) A gyakorlati vizsga szerv-, terület-orientált az alábbiak szerint:

☞ neuroradiológia

☞ gastrointestinalis rendszer

☞ urogenitalis rendszer

☞ musculo-skeletalis rendszer

☞ cardiovascularis rendszer

☞ mellkasi radiológia

☞ mammogáfia

☞ intervenció radiológia

☞ gyerekradiológia

☞ sürgősségi radiológia

☞ c) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc területenként.

☞ d) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A vizsgázó a gyakorlati vizsga során 2-5 vizsgálat leletezését végzi, melyen felül értékeli a vizsgálat indikációját, a vizsgálati technikát, a sugárvédelmi szempontok alkalmazását (RTG, CT, intervenció). A lelet értékelése a szakmai tartalom, klinikai hasznosság megítélésével történik.

☞ 35.4.4.3. Szóbeli vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

☞ b) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: rtg, ultrahang, CT, MR, mammográfia, intervenció diagnosztika, terápia elmélete és gyakorlata



## 35.5. EGYEBEK

☞ A vizsgázónak sugárvédelmi ismeretekkel kell rendelkeznie.



## 36. REHABILITÁCIÓS MEDICINA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 36.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI



☞ 36.1.1. A szakképesítés megnevezése: Rehabilitációs Medicina

☞ 36.1.2. A szakképzés időtartama: 52 hó

☞ 36.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2



### 36.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE



☞ 36.2.1. Alapképzés 24 hó

☞ 36.2.1.1. 4 hó sürgősségi gyakorlat (2 hó SBO, 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat és 2 hét mentőgyakorlat)

☞ 36.2.1.2. 3 hó gyakorlat rehabilitációs osztályon

☞ 36.2.1.3. 4 hó neurológia gyakorlat olyan neurológiai osztályon, amely sürgősségi neurológiai, stroke, lysis centrum egyaránt

☞ 36.2.1.4. 4 hó belgyógyászati gyakorlat

☞ 36.2.1.5. 4 hó traumatológia gyakorlat

☞ 36.2.1.6. 2 hó reumatológia gyakorlat

☞ 36.2.1.7. 3 hó gyakorlat poszt traumás profilú rehabilitációs osztályon és ambulancián vagy ortopédiai osztályon és ambulancián

☞ 36.2.2. Szakgyakorlati képzés 28 hó

☞ 36.2.2.1. 1 hó tanfolyamok (Rehabilitációs Alapismerek - 2 hét, Fizioterápia - 1 hét, Protetikai és Ortetikai alapismerek - 4 nap, Humán kineziológia - 2 nap)

☞ 36.2.2.2. Rehabilitációs konferencián részvétel, előadás (poszter) tartása, legalább társszerzőként. Rehabilitációs szakfolyóirat elmúlt 5 évének ismerete.

☞ 36.2.2.3. 3 hó reumatológiai profilú rehabilitációs osztály és ambulancia vagy reumatológiai osztály és ambulancia

☞ 36.2.2.4. 1 hó fizioterápiás, balneoterápiás gyakorlat

☞ 36.2.2.5. 3 hó neurológiai profilú rehabilitációs osztály vagy neurológiai osztály

☞ 36.2.2.6. 3 hó speciális fakultatív képzés a következő helyszínekből bármelyik (reumatológia vagy ortopédia-traumatológia vagy neurológia vagy belgyógyászat vagy sebészet, vagy egyetemi szintű, vagy országos gyógyintézeti specializált rehabilitációs medicina osztály)

☞ 36.2.2.7. 17 hó rehabilitációs medicina, amelyből

☞ 36.2.2.7.1. 11 hó rehabilitációs medicina alaptervékenység

☞ 36.2.2.7.2. 6 hó rehabilitációs medicina speciális programja

☞ 36.2.2.7.2.1. 1 hó kardiológiai rehabilitáció

☞ 36.2.2.7.2.2. 1 hó tüdőgyógyászati és légzésrehabilitáció

☞ 36.2.2.7.2.3. 1 hó gyermek rehabilitáció

☞ 36.2.2.7.2.4. 1 hó súlyos agykárosodottak rehabilitációja

☞ 36.2.2.7.2.5. 1 hó gerincvelő károsodottak rehabilitációja

☞ 36.2.2.7.2.6. 1 hó sebészeti, idegsebészeti vagy szeptikus csontsebészeti vagy szeptikus rehabilitációs profilú osztály vagy amputációs rehabilitációs osztály



### 36.3. A RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI



☞ 36.3.1. Az 1. részvizsga leírása

☞ 36.3.1.1. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:

☞ a) 4 hó sürgősségi gyakorlat (2 hó SBO, 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat és 2 hét mentőgyakorlat)

☞ b) 3 hó gyakorlat rehabilitációs osztályon

☞ c) 4 hó belgyógyászati gyakorlat

☞ 36.3.1.2. A részvizsga megnevezése: Ügyeleti részvizsga

☞ 36.3.1.3. A részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák): Szakorvosi felügyelettel rehabilitációs osztályon ügyeleti feladatok ellátása

☞ ☞ ☞ 1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	D Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	Betegvizsgálat, fizikális diagnosztika, állapotfelmérés							
☞ 3.	EKG értékelése		X				30	X
☞ 4.	Sürgősségi állapot észlelése		X				30	X
☞ 5.	Konzílium kérése		X				30	X
☞ 6.	Alapdiagnosztika kérése		X				30	X
☞ 7.	Dokumentáció vezetése, betegfevételi, dekurus vezetése, zárójelentés írása	X					50	X
☞ 8.	Beteg áthelyzése		X				10	X
☞ 9.	Alapszintű újraélesztés	X					10	X

☞ 36.3.1.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok: grémium tagjainál végzendő szóbeli beszámoló.

☞ 36.3.2 A 2. részvizsga leírása

☞ 36.3.2.1. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:

☞ A 24 hó alapképzési program teljesítése.

☞ 36.3.2.2. A részvizsga megnevezése: az alapképzést lezáró részvizsga

☞ 36.3.2.3. A részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák): Szakorvosi felügyelettel rehabilitációs osztályon orvosi feladatok ellátása

☞ ☞ ☞ 1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	D Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	Betegvizsgálat, dokumentáció	X					100	X
☞ 3.	Funkcionális felmérés		X				30	X
☞ 4.	Rehabilitációs terv készítése		X				30	X
☞ 5.	Ambuláns vizsgálat		X				30	X
☞ 6.	Dokumentációk vezetése (kórlap, lázlap, zárójelentés írása, ambuláns vélemény írása)		X				100	X
☞ 7.	Konzíliumok szervezése		X				30	X

☞ 36.3.2.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok: grémium tagjainál végzendő szóbeli beszámoló.



### 36.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

☞ 36.4.1. A szakvizsga megnevezése: Rehabilitációs medicina szakvizsga

☞ 36.4.2. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák): Rehabilitációs medicina kompetenciájába tartozó tevékenységek önálló végzése.

☞ 36.4.3. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

A	B	C	D
1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>	<b>Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma</b>
2.	Rehabilitációs szemléletű beteg ellátás Rehabilitációs Ellátási Program szerint	I.	150
3.	Rehabilitációs betegvizsgálat	I.	150
4.	Funkcionális felmérés, funkcionális skálák ismerete, FNO használata	I.	150
5.	Rehabilitációs terv készítése	I.	150
6.	Rehabilitáció eredményességének értékelése	I.	150
7.	Konzílium adása más osztályokon,	I.	30
8.	Rehabilitációs ambulancián betegellátás	I.	100
9.	Rehabilitációs team vezetése	I.	50
10.	Rehabilitáció eszköztárának használat	I.	50
11.	Gyógyászati segédeszköz rendelése	I.	50
12.	Ügyelet ellátása rehabilitációs osztályon	I.	50

#### 36.4.4. Szakvizsga menete

36.4.4.1. Gyakorlati vizsga 2 különböző rehabilitációs programban részesülő beteg vizsgálata, leírása és rehabilitációs terv készítése. Sikertelen gyakorlati vizsga esetén szóbeli vizsgára nem mehet.

36.4.4.2. Gyakorlati vizsga sikeressége esetén szóbeli vizsga, tétel húzása és megbeszélése.



### 37. REUMATOLÓGIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



#### 37.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

37.1.1. A szakképesítés megnevezése: Reumatológia

37.1.2. A szakképzés időtartama: 60 hó

37.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2 db



#### 37.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

37.2.1. 2 hó sürgősségi gyakorlat

37.2.2. 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat

37.2.3. 2 hét mentőgyakorlat

37.2.4. 17 hó belgyógyászati osztályos gyakorlat (ebből 10 hó kötelezően általános aktív általános belgyógyászati osztályos gyakorlat, 2 hó nefrológia, 1 hó gasztroenterológia, 2 hó hematológia, 2 hó kardiológia)

37.2.5. 2 hó reumatológiai osztályos gyakorlat

37.2.6. 24 hó reumatológiai osztályos gyakorlat

37.2.7. 3 hó arthritis centrumban végzett gyakorlat

37.2.8. 6 hó szisztémás autoimmun betegséget kezelő klinikai immunológiai osztályos gyakorlat

37.2.9. 1 hó ortopédia osztályos gyakorlat

37.2.10. 1 hó neurológiai osztályos gyakorlat

37.2.11. 1 hó mozgásszervi rehabilitációs gyakorlat

37.2.12. 6 hét reumatológiai járóbeteg szakrendelési gyakorlat

37.2.13. Immunológiai alapképző tanfolyam (reumatológiai osztályos gyakorlat idején)



### 37.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

37.3.1. Az 1. részvizsga leírása

37.3.1.1. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:

A 37.2.1-37.2.5. pont szerinti 22,5 hónapos képzés

37.3.1.2. A részvizsga megnevezése: a 37.2.1-37.2.5. pont szerinti képzést lezáró részvizsga

37.3.1.3. Az 1. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	D Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Belgyógyászati beteg diagnosztizálása, ellátása, a gondozással kapcsolatos teendők meghatározása		X				100	X
3.	Belgyógyászati betegségben szenvedő betegek akut ellátása		X				50	X
4.	A leggyakoribb belgyógyászati kórképek esetében terápiás terv készítése		X				100	X
5.	Sürgősségi betegek ellátása		X				50	X
6.	Defibrillátor használatának ismerete, legalább skill laborban gyakorlása		X				3	X

37.3.1.4. Az 1. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

a) A vizsga helyszíne: egyetemi klinika, vagy egyetemi reumatológiai tanszék.

b) Tárgyi feltételei: egyetemi klinika, reumatológiai tanszék reumatológiai fekvőbeteg osztállyal.

37.3.1.5. Az 1. részvizsga feladatai:

37.3.1.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 25%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: a jelölt a belgyógyászati, sürgősségi beteg vizsgálatával, a differenciáldiagnosztikával, a kivizsgálással kapcsolatos teendőkkel és a terápiával tisztában van, különös tekintettel a reumatológiai gyakorlatban előforduló belgyógyászati problémákra.

d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 3 db kompetenciát kell megmérni a 37.3.1.4. és 37.4.2. pont szerinti kompetencia listából.

37.3.1.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése. Kiemelt szerepet kapnak a sürgősségi helyzetek és a belgyógyászati népbetegségek megoldásának alapismeretei. Legalább 1 differenciáldiagnosztikai és 1 sürgősségi helyzet, kérdés megválaszolása.

37.3.1.5.3. Írásbeli vizsgafeladat:

Tesztvizsga a belgyógyászati, sürgősségi ellátással kapcsolatosan 25%.

37.3.2. A 2. részvizsga leírása

37.3.2.1. A részvizsga feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:

A 2. részvizsga az 1. részvizsgát követő 12 hó reumatológiai képzés.

37.3.2.2. A részvizsga megnevezése: Szakképzési részvizsga

- ☞ 37.3.2.3. A 2. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:
- ☞ A vizsga helyszíne: egyetemi klinika vagy egyetemi tanszék. Tárgyi feltételei: reumatológiai osztály feltételei.
- ☞ 37.3.2.4. A 2. részvizsga feladatai:
- ☞ 37.3.2.4.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat
- ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 25%.
- ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.
- ☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A reumatológiai ellátás gyakorlati alapjainak készség szintű ismerete (anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus és terápiás terv készítése).
- ☞ d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 3 db kompetenciát kell megmérni az 37.3.1.4., a 37.3.2.5. és a 37.4.2. pontban foglaltak szerint, a nyilvános tételsor alapján.
- ☞ 37.3.2.4.2. Szóbeli vizsgafeladat
- ☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.
- ☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.
- ☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése, alapvetően a nyilvános tételsorban foglaltak alapján.
- ☞ 37.3.2.4.3. Írásbeli feladat: tesztvizsga a rutin reumatológiai ellátással kapcsolatosan 25%.
- ☞ 37.3.2.5. A 2. részvizsgával ellátható kompetenciák:

☞ ☞ ☞ 1.	A  Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	D Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	Fizikális diagnosztika, a fontos reumatológiai tünetek illetve eltérések felismerése, a legalapvetőbb röntgen képalkotó vizsgálatok ismerete, értékelése	X					100	X
☞ 3.	Regionális fájdalom diagnosztika, az alap teendők ismerete	X					50	X
☞ 4.	Lágyrész-injekció					X	10	X
☞ 5.	Arthritis alapgyógyszerek ismerete		X				25	X
☞ 6.	Osteoporosis kivizsgálása, terápia ellenőrzése		X				25	X
☞ 7.	Köszvény kivizsgálása, terápia követése				X		25	X
☞ 8.	Relapszus, vagy más gondozási probléma felismerése arthritises betegek esetében	X					25	X
☞ 9.	Biológiai terápiás kezelés felügyelete		X				25	X
☞ 10.	Ízületi punkció végzése (a punctatum mikroszópos gyorsértékelése, beleértve az ízület pontatum mikroszkópos és kristályszerkezeti elemzését is)					X	10	X
☞ 11.	Derékfájasos betegek ellátása, beleértve a sürgős ellátást igénylő eseteket		X				20	X
☞ 12.	Fizioterápia tervezése és terápiás hatás lemerése	X					25	X



## 37.4. A SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

☞ 37.4.1. A szakvizsga megnevezése: Reumatológus szakvizsga

☞ 37.4.2. A szakvizsgával rendelkező által a képzés során elsajátított feladatok (kompetenciák):

	A	B	C	D
☞ ☞ 1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>	<b>Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma</b>	<b>Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető</b>
☞		<b>I.</b>		
☞ 2.	Mozgásszervi ultrahang vizsgálat	X	30	X
☞ 3.	Ízületi punkció végzése (a punctatum mikroszópos gyorsértékelése, beleértve az ízületi punctatum mikroszópos és kristályszerkezeti elemzését is)	X	30	X
☞ 4.	Lágyrész-injekció	X	50	X
☞ 5.	Részvétel CT-leletezésben	X	25	X
☞ 6.	Részvétel MR-leletezésben	X	25	X
☞ 7.	A reumatológiában alkalmazott röntgen képalkotó vizsgálatok ismerete, értékelése	X	100	X
☞ 8.	Kapillár-mikroszkópia	X	10	
☞ 9.	Biológiai terápiás kezelés felügyelete	X	25	X
☞ 10.	Részvétel elektrofiziológiai vizsgálatokban (EMG, ENG)	X	2	
☞ 11.	A 37.3.1.4., a 37.3.2.5. és a 37.4.2. pontban foglalt kompetenciák	X		X
☞ 12.	Biológiai terápiát igénylő beteg komplett ellátása	X	25	X
☞ 13.	Reumatológiai sürgősségi esetek komplett ellátása	X	20	
☞ 14.	Szisztémás autoimmun betegek komplett ellátása	X	50	
☞ 15.	Reumatológiai terápia által okozott mellékhatások ellátása	X	50	
☞ 16.	Fizioterápia tervezése és terápiás hatás lemérése	x	50	x

☞ 37.4.3. Szakvizsga feladatai:

☞ 37.4.3.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 25%.

☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.

☞ c) A vizsga helyszíne: egyetemi klinikák.

☞ d) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Önálló betegfelvétel, diagnosztikus és terápiás terv, beleértve a differenciál diagnosztikát is. Legalább egy manuális készséget igénylő eset ellátása (skill körülmények is megfelelőek.)

☞ e) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 7 db kompetenciát kell megmérni, amelyek a 37.3.1.4., 37.3.2.5. és a 37.4.2 pont szerinti kompetencia listában szerepelnek.

☞ 37.4.3.2. Szóbeli vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A reumatológiai betegségek tünettanának, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és terápiájának számonkérése.

☞ 37.4.3.3. Írásbeli feladat: tesztvizsga a rutin reumatológiai ellátással kapcsolatosan 25%.



## 38. SEBÉSZET SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 38.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

- 38.1.1. A szakképzés megnevezése: Sebészet
- 38.1.2. A szakképzés időtartama: 72 hó
- 38.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 4 vizsga



### 38.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

- 38.2.1. Alapképzés 24 hó
- 38.2.1.1. 4 hó sürgősségi sebészeti gyakorlat (ebben 1 hó mentőgyakorlat, és egy ALS tanfolyam)
- 38.2.1.2. 12 hó sebészet alapismeretek, benne: 3 hó sebészeti járóbeteg rendelési gyakorlat
- 38.2.1.3. 2 hó traumatológia gyakorlat (sürgősségi traumatológia ellátás)
- 38.2.1.4. 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat
- 38.2.1.5. 1 hó aneszteziológia gyakorlat
- 38.2.1.6. 1 hó radiológiai diagnosztika (CT, UH), benne 50 ultrahang vizsgálat elvégzése, és az intervenciók beavatkozások megismerése.
- 38.2.1.7. 1 hó endoszkópia
- 38.2.1.8. 2 hét onkológiai gyakorlat (onkoteamek működésének megismerése)
- 38.2.1.9. 2 hét pathológiai gyakorlat
- 38.2.1.10. 1 hó sebészeti skill tréning
- 38.2.2. Szakgyakorlati képzés 48 hó
- 38.2.2.1. 42 hó általános sebészeti gyakorlat, ezen belül legfeljebb 6 hónapos, fakultatívan választható társszakmák egyike: urológia, nőgyógyászat, plasztikai sebészet, kézsebészet, szívsebészet, transzplantációs sebészet. A gyakorlat alatt legalább 1 hó uro-onkológia és 1 hó nőgyógyászati onkológia gyakorlat kötelező.
- 38.2.2.2. 3 hó érsebészeti gyakorlat
- 38.2.2.3. 2 hó mellkassebészeti gyakorlat
- 38.2.2.4. 1 hó gyermeksebészeti gyakorlat
- 38.2.2.5. A szakképzés ideje alatt részképzésre akkreditált osztályokon eltöltött gyakorlati időből legfeljebb 4 év igazolása fogadható el.



### 38.3. RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

- 38.3.1. Az 1. részvizsga leírása
- 38.3.1.1. Az 1. részvizsga megnevezése: a 24. hónap végén alapképzést lezáró részvizsga
- 38.3.1.2. Az 1. részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:
  - Műtéti asszisztálások száma: 100. Ennek legalább 15%-a kötelező a 38.5.1. és a 38.5.2. pontban szereplő, minősített műtétek asszisztálása.
  - A 38.3.1.6. pontban foglalt táblázatban megjelölt részelemek sikeres (maradékta) elvégzése.
- 38.3.1.3. Az 1. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:
  - a) A vizsga helyszíne: a grémium által jóváhagyott helyszín.
  - b) Tárgyi feltételei: a vizsga lebonyolításához szükséges terem, skill vizsgához szükséges eszközök.
- 38.3.1.4. Gyakorlati vizsgafeladat (skill vizsga):
  - a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.
  - b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc.



☞c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: a manuális készségek értékelése: csomózás, varrattechnika, hagyományos és laparoszkópos műszerek ismeretének bemutatása.

☞38.3.1.5. Szóbeli elméleti vizsgafeladat:

☞a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc.

☞c) Számonkérés alapja: Sebészi beteg kórtörténetének önálló rögzítése, sebészeti beteg vizsgálata, ügyeleti beteg vizsgálata, ellátása: diagnosztikus lépések és ellátási terv összeállítása; vérgáz, és labor elemzése, transzfúzió indikációi, folyadék és táplálás terápia összeállítása, sebészi beteg dokumentációja (zárójelentés összeállítása), sebkezelés részletes ismerete, ambuláns beavatkozások és műtétek (oncotomia, excisio, naevus, lipoma, atheroma, unguis incarnatus ellátása), proctológiai vizsgálat ismerete.

☞d) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése.

☞e) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetenciát kell megmérni a fenti ismeretanyagból.

☞38.3.1.6. Az 1. részvizsgálóval rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ ☞ ☞1.	A  Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	D Egyetemi intézet kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞2.	Anamnézis önálló rögzítése	X					50	X
☞3.	Sebészeti beteg vizsgálata	X					100	X
☞4.	Járó és ambuláns ügyeleti beteg ellátása. (A szakképzés helyén önállóan végzett betegvizsgálat és önálló járóbeteg ambuláns betegellátás történhet.)	X					100	X
☞5.	Fekvő és felvételt igénylő ügyeleti beteg ellátása. (A sürgősségi kórképek elbírálása, betegelőjegyzés, osztályos felvétel vagy műtéti indikáció elbírálása továbbra is csak szakorvosi felügyelettel történhet.)					X	100	X
☞6.	Vérgáz elemzése	X					20	X
☞7.	Labor elemzése	X					50	X
☞8.	Transzfúzió adása	X					25	X
☞9.	Folyadék és táplálás terápia összeállítása				X		50	X
☞10.	Zárójelentés összeállítása					X	50	X
☞11.	Sebkezelés (akut és krónikus sebek ellátása), kötszer vényfelírás	X					25	X
☞12.	Proctológiai vizsgálat (anoscopia, rectoscopia)				X		10	X
☞13.	Ambulanter feltárás (tályog)				X		10	X
☞14.	Ambulanter excisio (bőr és bőralatti elváltozás)					X	10	X
☞15.	Ambulanter biopsia (nyirokcsomó)					X	5	X
☞16.	Mellkas drainage				X		5	X
☞17.	Ultrahang-vizsgálatok					X	50	X

18.	Endoscopy eljárásokban részvétel (rectoscopy, sigmoideoscopy, colonoscopy, gastroscopy)					X	100	X
-----	---	--	--	--	--	---	-----	---

38.3.2. A 2. részvizsga leírása

38.3.2.1. A 2. részvizsga megnevezése: a képzés 3. évében teljesítendő részvizsga

38.3.2.2. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

a) A vizsga helyszíne: grémium által jóváhagyott helyszín és módszer.

b) Tárgyi feltételei: a vizsga lebonyolításához szükséges terem, informatikai háttér.

38.3.2.3. A 2. részvizsga feladatai:

Szeptikus sebészet tanfolyam sikeres teljesítése (tesztvizsga), valamint online esetmegoldások (5-10 eset - szeptikus, és sürgősségi sebészeti kórképek helyes kezelése).

38.3.2.4. Az írásbeli vizsgafeladat súlyaránya: 100%

38.3.2.5. A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

38.3.2.6. A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A szeptikus, valamint sürgősségi sebészeti kórképek helyes kezelésének elméleti tudásszintjének megítélése. A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 70%-os kompetenciát kell elérni.

38.3.3. A 3. részvizsga leírása

38.3.3.1. A 3. részvizsga megnevezése: a képzés 4. évében teljesítendő részvizsga.

38.3.3.2. A 3. részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:

A 38.5. pontban előírt minősített műtéti beavatkozások legalább 35%-ának teljesítése, melyek között szerepelnie kell: mellkas drainage, appendectomia, cholecystectomy, proctológiai műtét, sérvműtét, varix műtét, amputáció, pajzsmirigy műtét, gyomor és duodenum műtét (GEA, gastrostomia, sutura), bélresectio, gastrointestinalis anastomosis és bypass, valamint anus prae képzés. Elvárás, hogy a szakorvos jelölt ezeket a beavatkozásokat magabiztosan végezze szakorvosi felügyelet mellett. Teljesített műtéti asszisztálások száma (teljes részképzési időt tekintve) összesen 250. Ennek legalább 50%-a a 38.5.1. és a 38.5.2. pont szerinti kötelező minősített műtétek asszisztálása.

38.3.3.3. A 3. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

A vizsga helyszíne: grémium által jóváhagyott helyszín és módszer. Tárgyi feltételei: a vizsga lebonyolításához szükséges terem, informatikai háttér

38.3.3.4. A 3. részvizsga feladatai:

Sebészeti onkológia tanfolyam sikeres teljesítése (tesztvizsga), valamint online esetmegoldások (5-10 eset - szolid daganatok sebészete, onkoteam működése).

38.3.3.5. Az írásbeli vizsgafeladat súlyaránya: 100%

38.3.3.6. A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

38.3.3.7. A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A szolid daganatok komplex kezelésének, a társszakmákkal történő együttműködés, az onkoteam működésének ismerete; fentiek elméleti tudásszintjének megítélése. A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 70%-os kompetenciát kell elérni.

38.3.3.8. A 3. részvizsgálával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B					C	D
		Szintezés						
1.	Kompetencia megnevezése	I.	II.	III.	IV.	V.	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	Egyetemi intézeteken kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
2.	Anamnézis önálló rögzítése	X						
3.	Sebészeti beteg vizsgálata	X						

4.	Járó és ambuláns ügyeleti beteg ellátása. (A szakképzés helyén önállóan végzett betegvizsgálat és önálló járóbeteg ambuláns betegellátás történhet.)	X						
5.	Fekvő és felvételt igénylő ügyeleti beteg ellátása. (A sürgősségi kórképek elbírálása, betegelőjegyzés, osztályos felvétel vagy műtéti indikáció elbírálása továbbra is csak szakorvosi felügyelettel történhet.)				X		50	X
6.	Vérgáz elemzése	X						
7.	Labor elemzése	X						
8.	Transzfúzió adása	X						
9.	Folyadék és táplálás terápia összeállítása			X			50	X
10.	Zárójelentés összeállítása				X		50	X
11.	Sebkezelés (akut és krónikus sebek ellátása), kötszer vényfelírás	X						
12.	Proctológiai vizsgálat (anoscopia, rectoscopia)	X					10	X
13.	Ambulanter feltárás (tályog)	X					10	X
14.	Ambulanter excisio (bőr és bőralatti elváltozás)	X					10	X
15.	Ambulanter biopsia (nyirokcsomó)	X					5	X
16.	Mellkas drainage			X			5	X

#### 38.3.4. A 4. részvizsga leírása

38.3.4.1. A 4. részvizsga megnevezése: a képzés 5. évében teljesítendő részvizsga

38.3.4.2. A 4. részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:

A 38.5. pontban előírt minősített műtéti beavatkozások legalább 80%-ának teljesítése. Teljesített műtéti asszisztálások száma (teljes részképzési időt tekintve) összesen 300. Az előírt asszisztálások legalább 80%-ának a kötelező minősített műtétek (38.5.1-38.5.2. pont) közül kell történnie.

38.3.4.3. A 4. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

a) A vizsga helyszíne: grémium által jóváhagyott helyszín és módszer.

b) Tárgyi feltételei: a vizsga lebonyolításához szükséges terem, informatikai háttér

38.3.4.4. A 4. részvizsga feladatai:

Haladó laparoszkoós tanfolyam sikeres teljesítése (tesztvizsga), valamint online esetmegoldások (5-10 eset - minimálisan invazív sebészeti kórképek kezelése).

38.3.4.5. Az írásbeli vizsgafeladat súlyaránya: 100%

38.3.4.6. A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

38.3.4.7. A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: minimálisan invazív sebészet elméleti tudásszintjének megítélése. A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 70%-os kompetenciát kell elérni.



### 38.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

38.4.1. A szakvizsga megnevezése: Sebészet szakvizsga

38.4.2. A szakvizsgára bocsátás feltételei:

a) A 38.5. pont szerinti minősített műtéti beavatkozások és asszisztálások maradéktalan teljesítése.

b) Sikeresen teljesített részvizsgák (38.3. pont).

c) Sikeresen teljesített szakvizsga előkészítő 2 hetes tanfolyam (tesztvizsga).

38.4.3. Szakvizsga feladatai:

☞ 38.4.3.1. A grémium által meghatározott helyszínen végzett gyakorlati vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 30%. A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 1 hét

☞ b) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: önállóan vagy asszisztensként végzett általános sebészeti beavatkozások műtőben. A vizsgafeladat kapcsán mérni kell a szakorvos jelölt manuális készségét, alkalmasságát az önálló műtéti feladat elvégzésére.

☞ 38.4.3.2. Szóbeli vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 70%.

☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc.

☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A szakorvos jelölt döntéshozatali képességének megítélése 5-10 gyakorlati eset megoldásán keresztül. A sebészet szakvizsga tételsorában szereplő vizsganyagból a szakorvos jelölt elméleti felkészültségének megítélése.

☞ 38.4.4. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ ☞ ☞ 1.	A  Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	D Egyetemi intézet kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	Anamnézis rögzítése, sebészi beteg vizsgálata, zárójelentés összeállítása, kiadása	X						
☞ 3.	Ügyeleti beteg ellátása	X				50	X	
☞ 4.	Vérgáz és labor elemzése, folyadék és táplálás terápia összeállítása	X						
☞ 5.	Transzfúzió adása	X						
☞ 6.	Sebkezelés (akut és krónikus sebek ellátása)	X						
☞ 7.	Ambulanter excisio (bőr és bőrálatti elváltozás)	X						
☞ 8.	Ambulanter biopszia (nyirokcsomó)	X						
☞ 9.	Proctológiai vizsgálat (anoscopia)	X						
☞ 10.	Ambulanter feltárás (tályog)	X						
☞ 11.	Visszér műtét (crosssectomia, varicectomia)	X				20	X	
☞ 12.	Proctológiai műtét (nodus, fissura, fistula)	X				20	X	
☞ 13.	Amputáció	X				20	X	
☞ 14.	Tracheostomia	X				2	X	
☞ 15.	Pajzsmirigy és mellékpajzsmirigy műtét	X				3	X	
☞ 16.	Thoracotomia	X				5	X	
☞ 17.	Mellkas drainage	X				5	X	
☞ 18.	Gyomor+duodenum (GEA, gastrostomia, sutura, resectio)	X				10	X	
☞ 19.	Cholecystectomy (laparoscopos)	X				20	X	
☞ 20.	Cholecystectomy (hagyományos)	X				5	X	
☞ 21.	Gastrointestinalis anastomosis, vékonybél resectio	X				15	X	

22.	Colon resectio, vastagbél műtét	X				10	X
23.	Colon egyéb műtete (anus prae, bypass)	X				10	X
24.	Appendectomia	X				25	X
25.	Sérvműtét	X				25	X
26.	Verőér érvarrat (embolectomia)	X				5	X
27.	Emlő műtét (excisio, mastectomia, ABD)	X				10	X
28.	Emlő műtét (izotóp vagy drótjelölés, sentinel nyirokcsomó biopsia)		X				
29.	Nyelőcső resectio		X				
30.	Total gastrectomia		X				
31.	Rectum exstirpatio		X				
32.	Rectum resectio		X				
33.	Máj resectio		X				
34.	Epeút műtét		X				
35.	Pancreas műtét		X				
36.	Haladó laparoscopos műtét		X				
37.	Ultrahang-vizsgálatok		X				
38.	Endoscopiás eljárások		X				

A beavatkozásokat az adott szakterületen jártassággal rendelkező szakorvos felügyelete mellett végezheti a megfelelő akkreditációval bíró képzőhelyen a jártassága megszerzéséig.

A beavatkozásokat lehetőség szerint radiológus, gasztroenterológus szakorvos felügyelete mellett végezheti a megfelelő jártasság megszerzéséig



### 38.5. KÖTELEZŐEN TELJESÍTENDŐ BEAVATKOZÁSOK

	A	B
1.	Beavatkozás típusa	Esetszám
	Kötelezően előírt műtétek száma: 350 műtét végzése	
2.	1. Minősített műtétek (150):	
3.	1.1. Tracheostomia (pajzsmirigy műtéttel helyettesíthető)	2
4.	1.2. Pajzsmirigy műtét	3
5.	1.3. Thoracotomia	5
6.	1.4. Mellkas drainage	5
7.	1.5. Emlő műtét (excisio, mastectomia)	10
8.	1.6. Gyomor+duodenum műtét (GEA, gastrostomia, sutura)	10
9.	1.7.1. Cholecystectomy hagyományos	5
10.	1.7.2. Cholecystectomy laparoscopos	20
11.	1.8. Gastrointestinalis anastomosis	15
12.	1.9. Colon resectio	10
13.	1.10. Colon egyéb műtete (anus prae, bypass)	10
14.	1.11. Appendectomia	25
15.	1.12. Sérvműtét	25

16.	1.13. Verőér érvarrat	5
17.	2. A következő műtétekben kell asszisztálni	
18.	2.1. Pajzsmirigy és mellékpajzsmirigy műtét	20
19.	2.2. Emlő műtét (excisio, ablatio, sentinel biopsia, ABD)	20
20.	2.3. Nyelőcső resectio	5
21.	2.4. Gyomor resectio és total gastrectomia	10
22.	2.5. Vastagbél műtét, colon resectio	30
23.	2.6. Rectum extirpatio	5
24.	2.7. Rectum resectio	10
25.	2.8. Máj resectio	5
26.	2.9. Epeút műtét	5
27.	2.10. Pancreas műtét	5
28.	2.11. Haladó laparoscopos műtét	5
29.	2.12. Transzplantáció vagy szervkivétel	1
30.	3. Kötelező vizsgálatok	
31.	3.1. Ultrahang-vizsgálatok (intervenciós eljárások megismerése is)	50
32.	3.2. Endoscopiás eljárásokban részvétel (rectosopia, sigmoideoscopia, colonoscopia, gastroscopia)	100



## 39. SUGÁRTERÁPIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 39.1. SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI



39.1.1. A szakképesítés megnevezése: Sugárterápia



39.1.2. A szakképzés időtartama: 58.5 hó



39.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2



### 39.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE



39.2. 1. hó SBO gyakorlat



39.2.2. 1,5 hó ITO gyakorlat



39.2.3. 1 hó mentő gyakorlat



39.2.4. 6 hó képalkotó diagnosztikai gyakorlat, benne:



39.2.4.1. 2 hét hagyományos röntgen- és ultrahang-diagnosztika gyakorlat



39.2.4.2. 2 hét intervenciós radiológiai gyakorlat



39.2.4.3. 2 hó CT gyakorlat



39.2.4.4. 2 hó MR gyakorlat



39.2.4.5. 2 hét általános izotópdiagnosztikai és izotópterápiás gyakorlat



39.2.4.6. 2 hét PET-CT gyakorlat



39.2.5. 1 hó patológia, molekuláris patológia, citológia gyakorlat



39.2.6. 7 hó klinikai gyakorlat



39.2.6.1. 1 hó klinikai onkológia



39.2.6.2. 1 hó sebészet

- ☞ 39.2.6.3. 1 hó urológia
- ☞ 39.2.6.4. 1 hó fej-nyak sebészet
- ☞ 39.2.6.5. 1 hó nőgyógyászat
- ☞ 39.2.6.6. 1 hó ideggyógyászat
- ☞ 39.2.6.7. 1 hó bőrgyógyászat
- ☞ 39.2.7. 6 hó sugárterápiás alapgyakorlat
- ☞ 39.2.7.1. 1 hó sugárfizika
- ☞ 39.2.7.2. 1 hó sugárbiológia
- ☞ 39.2.7.3. 4 hó sugárterápiás osztályos gyakorlat
- ☞ 39.2.8. 6 hó besugárzástervezés
- ☞ 39.2.9. 12 hó felnőttkori daganatok külső sugárterápiája (3D-KRT, IMRT, IGRT)
- ☞ 3 hó felnőttkori daganatok brachyterápiája
- ☞ 39.2.10. 2 hó gyermekkori daganatok sugárterápiája
- ☞ 39.2.11. 2 hó klinikai onkológiai osztályos gyakorlat
- ☞ 39.2.12. 3 hó radiokemoterápiás gyakorlat
- ☞ 39.2.13. 5 hó speciális besugárzási technikák gyakorlása:
- ☞ 39.2.13.1. 3 hó speciális külső besugárzási technikák (sztereotaxiás sugársebészet és sugárkezelés, egésztest és teljes testfelszín besugárzása)
- ☞ 39.2.13.2. 2 speciális brachyterápiás besugárzási technikák (prostatata, fej-nyak, emlő, nőgyógyászati tűzdelések)
- ☞ 39.2.14. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei
- ☞ 39.2.14.1. Kötelező tanfolyamok:<sup>1</sup>
- ☞ 39.2.14.1.1. 5 nap A klinikai sugárfizika és a besugárzástervezés alapjai
- ☞ 39.2.14.1.2. 3 nap Klinikai sugárbiológia
- ☞ 39.2.14.1.3. 5 nap Daganatok külső sugárkezelése és radiokemoterápiája
- ☞ 39.2.14.1.4. 5 nap Brachyterápiás továbbképző tanfolyam
- ☞ 39.2.14.1.5. 5 nap az ionizáló sugárzás elleni védelemről és a kapcsolódó engedélyezési, jelentési és ellenőrzési rendszerről szóló 487/2012. (XII. 30.) Korm. rendelet szerinti Bővített sugárvédelmi tanfolyam



### 39.3. RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

- ☞ 39.3.1. Az 1. részvizsga leírása
- ☞ 39.3.1.1. Az 1. részvizsga megnevezése: Bővített sugárvédelmi vizsga
- ☞ 39.3.1.2. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése: A képzés 18 hónapja után
- ☞ 39.3.1.3. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elem teljesítése:
  - ☞ Az ionizáló sugárzás elleni védelemről és a kapcsolódó engedélyezési, jelentési és ellenőrzési rendszerről szóló 487/2015. (XII. 30.) Korm. rendelet szerinti Bővített sugárvédelmi tanfolyam elvégzése
- ☞ 39.3.2. A 2. részvizsga leírása
- ☞ 39.3.2.1. A 2. részvizsga megnevezése: Sugárterápiás rész-szakvizsga
- ☞ 39.3.2.2. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése: A 2. részvizsga a képzés 31,5 hónapja után. A 2. részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:
  - ☞ a) 3 hó SBO gyakorlat
  - ☞ b) 1,5 hó multidiszciplináris intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat
  - ☞ c) 1 hó mentő gyakorlat
  - ☞ d) 6 hó képalkotó diagnosztikai gyakorlat
  - ☞ e) 2 hét hagyományos röntgen- és ultrahang-diagnosztika gyakorlat
  - ☞ f) 2 hét intervenciós radiológiai gyakorlat
  - ☞ g) 2 hó CT gyakorlat

1 A szakképzés ideje alatt minimálisan egy alkalommal teljesítendő tanfolyamok. A tanfolyamok az azonos témájú gyakorlatok (sugárterápiás alapgyakorlat, felnőttkori daganatok külső sugárterápiája, felnőttkori daganatok brachyterápiája, radiokemoterápiás gyakorlat) keretében teljesíthetők, annak idejébe beszámíthatók.

- h) 2 hó MR gyakorlat
  - i) 2 hét általános izotópdiaosztikai és izotópterápiás gyakorlat
  - j) 2 hét PET-CT gyakorlat
  - k) 1 hó patológia, molekuláris patológia, citológia gyakorlat
  - l) 7 hó klinikai gyakorlat
  - m) 1 hó klinikai onkológia
  - n) 1 hó sebészet
  - o) 1 hó urológia
  - p) 1 hó fej-nyak sebészet
  - q) 1 hó nőgyógyászat
  - r) 1 hó ideggyógyászat
  - s) 1 hó bőrgyógyászat
  - t) 6 hó sugárterápiás alapgyakorlat
  - u) 1 hó sugárfizika
  - v) 1 hó sugárbiológia
  - w) 4 hó sugárterápiás osztályos gyakorlat
  - x) 6 hó besugárzástervezés
  - y) Kötelező tanfolyamokon való részvétel:
    - 5 nap A klinikai sugárfizika és a besugárzástervezés alapjai
    - 3 nap Klinikai sugárbiológia
    - 5 nap Daganatok külső sugárkezelése és radiokemoterápiája
    - 5 nap bővített sugárvédelmi tanfolyam
- 39.3.3. A részvizsgával rendelkező által önállóan ellátható feladatok (kompetenciák):

1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	D Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Sürgősségi és palliatív onkológiai esetek sugárkezelése: VCS szindróma Fenyegető gerincvelői harántlézió Csont áttétek Agyi áttétek		X				Külső sugárkezelés 50 5 5 20 20	X
3.	Jóindulatú betegségek sugárkezelése: Keloid Arthrosisok Calcaneus sarkantyú		X				Külső sugárkezelés 50 5 15 30	X
4.	Emlőrák sugárkezelése			X			Külső sugárkezelés 40	X
5.	Tüdőrák sugárkezelése			X			Külső sugárkezelés 30	X
6.	Végbél daganat sugárkezelése			X			Külső sugárkezelés 20	X
7.	Nyelőcső daganat sugárkezelése			X			Külső sugárkezelés 10	X
8.	Prosztatarák sugárkezelése			X			Külső sugárkezelés 10	X



9.	Húgyhólyag daganat sugárkezelése		X		Külső sugárkezelés 10	X
10.	Hüvely daganat sugárkezelése		X		Külső sugárkezelés 5	X
11.	Méhnyakrák sugárkezelése		X		Külső sugárkezelés 8	X
12.	Méhtestrák sugárkezelése		X		Külső sugárkezelés 7	X
13.	Fej-nyaki daganat sugárkezelése		X		Külső sugárkezelés 30	X
14.	Primer központi idegrendszeri daganat sugárkezelése		X		Külső sugárkezelés 10	X
15.	Bőrdaganat sugárkezelése		X		Külső sugárkezelés 10	X
16.	Nőgyógyászati daganatok sugárkezelése		X		Hüvelyi brachyterápia 10	X
17.	Besugárzástervezés		X		3D konformális 100	X
18.	Besugárzástervezés		X		IMRT, IGRT 50	X

#### 39.3.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

a) A vizsga helyszíne: grémium által jóváhagyott helyszín, III.a (országos) vagy III.b (regionális) progresszivitási szintű sugárterápiás központ.

b) Tárgyi feltételei: regionális sugárterápiás központ minimumfeltételei

#### 39.3.5. Részvizsga feladatai:

##### 39.3.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az általános sugárterápiás ellátás gyakorlati alapjai (anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus leletek értékelése és terápiás terv felállítása). A vizsgálóhoz kapcsolódóan gyakorlati részfeladata végrehajtása (céltérfogat meghatározás gyakori daganat lokalizációban, elkészült besugárzási terv kritikai értékelése).

d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetenciát kell megmérni.

##### 39.3.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat részaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése a grémiumok által összeállított országosan egységes részvizsga-tételsor alapján.



## 39.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

39.4.1. A szakvizsga megnevezése: Sugárterápia szakvizsga

39.4.2. A szakvizsgával rendelkező által önállóan ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B	C
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma
2.	Hasnyálmirigyrák sugárkezelés	I.	Külső sugárkezelés: 10 Sztereotaxiás sugárkezelés: 3

3.	Májdagánatok sugárkezelése	I.	Külső sugárkezelés: 5 Sztereotaxiás sugárkezelés: 3
4.	Gyomorrák sugárkezelése	I.	Külső sugárkezelés: 20
5.	Végbélcsatorna és végbélnyílás sugárkezelés	I.	Külső sugárkezelés: 10 Szövetközi brachyterápia: 2
6.	Méhtestrák sugárkezelése	I.	Üregi brachyterápia: 15
7.	Méhnyakrák sugárkezelése	I.	Üregi brachyterápia: 15 Szövetközi brachyterápia: 5
8.	Szeméremtestrák sugárkezelése	I.	Külső sugárkezelés: 10 Szövetközi brachyterápia: 2
9.	Petefészekrák sugárkezelése	I.	Külső sugárkezelés: 10
10.	Veserák sugárkezelése	I.	Külső sugárkezelés: 10
11.	Hererák sugárkezelése	I.	Külső sugárkezelés: 10
12.	Hímveszűrőrák sugárkezelése	I.	Külső sugárkezelés: 5
13.	Húgycsőrák sugárkezelése	I.	Külső sugárkezelés: 3
14.	Húgyvezeték-rák sugárkezelése	I.	Külső sugárkezelés: 2
15.	Prosztatarák sugárkezelése	I.	Szövetközi brachyterápia: 10 Sztereotaxiás sugárkezelés: 10
16.	Fej-nyak daganatok sugárkezelése		Szövetközi brachyterápia: 10 Sztereotaxiás sugárkezelés: 3
17.	Tüdőrák sugárkezelése	I.	Intraluminalis brachyterápia: 10 Sztereotaxiás sugárkezelés: 20
18.	Nyelőcsőrák sugárkezelése	I.	Intraluminalis brachyterápia: 10
19.	Emlőrák sugárkezelése	I.	Szövetközi brachyterápia: 5 Sztereotaxiás tumorágy besugárzás: 3
20.	Gerinc, craniospinalis axis sugárkezelése	I.	Külső sugárkezelés: 5 Sztereotaxiás sugárkezelés: 5
21.	Mellkasi daganat (Mesothelioma, Thymoma) sugárkezelése	I.	Külső sugárkezelés: 5
22.	Lágyrész daganatok sugárkezelése	I.	Külső sugárkezelés: 10 Szövetközi brachyterápia: 2
23.	Hematológiai daganatok (limfómák, plazmasejtdaganat, csontvelődaganat) sugárkezelése	I.	Külső sugárkezelés: 10
24.	Ismeretlen primer tumor nyirokcsomó áttét sugárkezelése	I.	Külső sugárkezelés: 10
25.	Gyermekekori daganatok sugárkezelése	I.	Külső sugárkezelés: 10
26.	Csontvelő átültetés előkészítése	I.	Egésztest besugárzás: 3
27.	Bőrdaganatok sugárkezelése	I.	Teljes testfelszín elektron besugárzás: 2
28.	Besugárzástervezés	I.	4D tervezés, légzészövetés, kapuzás: 10
29.	Szisztémás gyógyszeres kezelések	I.	Hormon- és biszfoszfonát kezelés: 100
30.	Szisztémás gyógyszeres kezelések	I.	Szimultán radiokemoterápia: 100
31.	A szisztémás terápia mellékhatásainak ellátása sugárkezelése	I.	Mellékhatások diagnosztizálása, kezelése személyesen vagy tovább irányítással: 30
32.	valamint a részvizsgánál felsorolt kompetenciák	I.	

### 39.4.3. Szakvizsga feladatai:

39.4.3.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc.

☞c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az általános sugárterápiás ellátás gyakorlati alapjai (anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus leletek értékelése és terápiás terv felállítása, sugárterápiás technika meghatározása, dóziselőírás, frakcionálás). A vizsgálóhoz kapcsolódóan gyakorlati részfeladata végrehajtása (célterfogat meghatározás legalább két daganat lokalizációban, elkészült besugárzási terv kritikai értékelése).

☞d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 7 db kompetenciát kell megmérni.

☞39.4.3.2. Szóbeli vizsgafeladat

☞a) A vizsgafeladat részaránya: 50%.

☞b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc.

☞c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése a grémiumok által összeállított országosan egységes részvizsga-tételsor alapján.



## 40. SZEMÉSZET SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 40.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

☞40.1.1. A szakképesítés megnevezése: Szemészet

☞40.1.2. A szakképzés időtartama: 4 év (48 hó)

☞40.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2 db



### 40.2. A SZAKKÉPZÉS PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

☞ 1.	A	B
☞ 2.	<b>1. év 12 hó (52 hét)</b>	12 hó (52 hét)
☞ 3.	SBO	3 hó (12 hét)
☞ 4.	Szemészeti klinikopatológia, gyógyszertan	1 hét
☞ 5.	Szemészeti alapvizsgálatok: osztályon	1,5 hó (6 hét)
☞ 6.	Fekvőbeteg-osztályos tevékenység	1,5 hó (6 hét)
☞ 7.	Optikai gyakorlat: szemüveg korrekció, gyengénlátók korrekciója	1 hó (4 hét)
☞ 8.	Lézerkezelések a szemészetben	1 hó (4 hét)
☞ 9.	Felügyelet melletti ambuláns szakrendelés	1,5 hó (6 hét)
☞ 10.	Felügyelet melletti ambuláns gyermek szakrendelés	3 hét
☞ 11.	Ultrahang diagnosztika, lencsetervezés Szemészeti onkológia I.	1,5 hó (6 hét)
☞ 12.	Képalkotó diagnosztika: OCT, angiográfia	3 hét
☞ 13.	Pótlás, konzultáció, vizsga	1 hét
☞ 14.	<b>2. év</b>	12 hó (52 hét)
☞ 15.	Szemészeti mikrosebészet Benne: wetlab vagy szimulátor, vagy patológia	6 hó (24 hét)
☞ 16.	Anaesthesia gyakorlat szemészeti műtőben	2 hét
☞ 17.	Szemhéjak és könnyszervek betegségei Szemészeti onkológia II.	1 hó (4 hét)
☞ 18.	Cornea, conjunctiva	2,5 hó (10 hét)
☞ 19.	Lencse betegségei Kötelező műtéti asszisztálás I.: elülső szegmentum	3 hó (12 hét)
☞ 20.	<b>3. év</b>	12 hó (52 hét)
☞ 21.	Glaukóma diagnosztika, terápia, gondozás	3,5 hó (14 hét)
☞ 22.	Kontaktlencse-rendelés	1 hó (4 hét)

23.	Retina vascularis betegségei Macula betegségei Kötelező műtéti asszisztálás II.: hátsó szegmentum	6 hó (24 hét)
24.	Neuroophthalmológia, orbita Szemészeti onkológia III. Kötelező műtéti asszisztálás III: orbita, plasztika	7 hét
25.	Elektrofiziológiai vizsgálatok	2 hét
26.	Pótlás, konzultáció, vizsga	1 hét
27.	<b>4. év</b>	12 hó (52 hét)
28.	Uvea betegségei, endophthalmitis	1,5 hó (6 hét)
29.	Gyermekszemészet	4,5 hó (18 hét)
30.	Hátsó szegmentum betegségei	2 hó (8 hét)
31.	Sérülések diagnosztikája és ellátása	3 hét
32.	Grémiumvezetővel egyeztetett választható szakgyakorlati képzés a fent felsorolt tárgyak bármelyikéből a rezidens érdeklődésének megfelelően a saját egyetemi képzőhelyén, vagy maximum 3 más akkreditált szemészeti képzőhelyen	2,5 hó (10 hét)
33.	Szemészeti konzílium (benne: kötelező 3 hét neurológia és neurológiai képzőhelyen) vizsgálatok és választható 3 hét grémium elnökövel és a fogadó intézménnyel történő egyeztetés alapján: fül-orr-gégészeti, szájsebészeti, bőrgyógyászati, immunológiai	1,5 hó (6 hét)
34.	Kötelező szintentartó tanfolyamon részvétel SZAKVIZSGA	1 hét



### 40.3. RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI



40.3.1. Az 1. részvizsga leírása



40.3.1.1. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:



Az első év végén a 40.2.1-40.2.11. pont szerinti elemek teljesítése.



40.3.1.2. A részvizsga megnevezése: 1. szakképzési részvizsga.



40.3.1.3. Az 1. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	D Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Anamnézis felvétel	X					100	X
3.	Távolsági és közeli korrigált látóélesség meghatározás felnőtteken, refraktometria	X					100	X
4.	Látásvizsgálat gyermekeken, az amblyopia felismerése		X				20	X
5.	Csökkent látóélesség vizsgálata	X					10	
6.	Optikai segédeszközök ismerete		X				5	
7.	Elülső szegmentum vizsgálata réslámpával	X					100	X
8.	Pupilla reakciók vizsgálata	X					30	X
9.	Szemmozgások vizsgálata		X				10	X
10.	Hátsó szegmentum biomikroszkópos vizsgálata	X					60	X
11.	Szemfenék vizsgálata egyenes szemtükörrel	X					50	X

12.	Szemfenék vizsgálat indirekt binokuláris szemtükörrel		X				20	
13.	Szemnyomás mérés applanálva	X					50	X
14.	Lázlap vezetése	X					50	X
15.	Kórrajz történet, zárójelentés összeállítása	X					50	X
16.	Komputeres és Goldman látótérvizsgálat végzése és értékelése		X				10	X
17.	Színlátás vizsgálat (Ishihara)	X					5	X
18.	Kritikus fúziós frekvencia vizsgálat	X					5	X
19.	Hertel féle exophthalmometer használata		X				5	X
20.	UH vizsgálat	X					20	X
21.	OCT vizsgálat	X					20	X
22.	Pachymetria (műszeres, optikai)	X					10	X
23.	FLAG vizsgálat			X			5	X
24.	Műlencse tervezés (biometria)		X				20	X
25.	Gonioscopia			X			10	X
26.	Subconjunctivalis injekció adása		X				5	X
27.	Parabulbaris injekció adása			X			1	X
28.	NdYAG laser capsulotomia			X			5	X
29.	NdYAG laser iridotomia			X			5	X
30.	Retinalis lézerkezelés			X			10	X
31.	Panretinalis lézerkezelés					X	5	X
32.	Műtéti asszisztálás					X	30	X
33.	Szemhéjsebek egyesítése		X				3	X
34.	Cornea kaparék készítése		X				1	
35.	Corneális idegentest eltávolítása	X					10	X
36.	Conjunctivalis idegentest eltávolítás	X					5	X
37.	Bulbus eltávolítása (patológián)	X					5	
38.	Glaukómás roham ellátása			X			1	X
39.	Vörös szem elkülönítő diagnosztikája: Conjunctivitis - keratitis - iritis - glaukómás roham felismerése elkülönítése		X				20	X
40.	Endophthalmitis felismerése		X				3	X
41.	Hirtelen látásromlás, látótérkiesés felismerése		X				5	X

42.	Ideghártya leválás felismerése, fekvő retinában szakadás esetén lézerkezelés			X			10	X
43.	Papilla oedema, papillitis, elülső ischaemiás opticus neuropathia elkülönítése			X			10	X
44.	Üvegtesti vérzés felismerése		X				5	X
45.	Cellulitis orbitae felismerése		X				3	X
46.	Akut szemmozgászavar, lagophthalmus, exophthalmus felismerése		X				5	X
47.	Kóros pupilla reakciók felismerése		X				5	X
48.	Blow out fractura felismerése		X				3	X
49.	Maródásos sérülésnél elsősegély	X					2	X
50.	Mechanikus szemsérülés felismerése		X				3	X
51.	EKG elemzése (SBO-n)		X				5	X
52.	Defibrillátor használatának ismerete, legalább skill laborban gyakorlása (SBO-n)		X				5	X

40.3.1.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

a) Tárgyi feltételei: a szemészeti ellátáshoz szükséges minimumfeltételek, továbbá legalább 5 részsakterület (szemfelszíni betegségek, vitreoretinalis betegségek neuroophthalmológia, gyermekszemészet megléte, szemészeti traumatológiai ügyeleti ellátás)

40.3.1.5. Részvizsga feladatai:

40.3.1.5.1. Írásbeli (teszt) vizsga

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 20%, ha vizsgázó nem ér el min 60%-ot nem folytathatja a vizsgát.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

40.3.1.5.2. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 30%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A szemészet gyakorlati alapjai (anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus és terápiás terv készítése). A vizsgához kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása (elülső- és hátsó szegmentum vizsgálat, szemnyomás mérés, UH, OCT (esetleg FLAG) vizsgálat, biometria, pachymetria, gonioscopia, idegentest eltávolítás, subconj. injekció adása, lézerkezelés, árpaműtét, verruca eltávolítás).

d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetenciát kell megmérni a 40.3.1.3. pont szerinti kompetencia listából.

40.3.1.5.3. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése a grémium által meghatározott tételsor alapján. Kiemelten a sürgősségi helyzetek és legalább 1 differenciáldiagnosztikai kérdés megoldása.

40.3.2. A 2. részvizsga leírása

40.3.2.1. Az alábbi képzési elemek teljesítése:

a) A 3. év (a 36. hónap végén) a 40.2. pont 15-26. alpontja szerinti kompetenciák.

b) A 2. részvizsgára való belépési feltétele: sikeres 1. részvizsga

40.3.2.2. A 2. részvizsga megnevezése: Szakképzési részvizsga (a képzés 36. hónapja utolsó hetében vagy utána).

☞ 40.3.2.3. A 2. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ ☞ ☞ 1.	A  Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	D Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	Kontaktlencse illesztés		X				10	X
☞ 3.	Terápiás lágylencse felhelyezése		X				5	X
☞ 4.	Optikai segédeszközök ismerete, javaslati lehetőségek		X				5	X
☞ 5.	Neuroophthalmológiai alapvizsgálat		X				30	
☞ 6.	Látótér defektusok differenciálása		X				10	X
☞ 7.	Szemmozgászavarok vizsgálata, differenciálása		X				30	X
☞ 8.	Elektrofiziológiai vizsgálatok értékelése		X				10	
☞ 9.	FLAG vizsgálat	X					10	X
☞ 10.	Képalkotó értékelése (OCT, angiográfia)		X				20	X
☞ 11.	Műlencse tervezés (biometria)	X					40	X
☞ 12.	Gonioscopia	X					30	X
☞ 13.	Subconjunctivalis injekció adása	X					20	X
☞ 14.	Parabulbaris injekció adása	X					5	X
☞ 15.	Retrobulbaris injekció adása			X			5	X
☞ 16.	Intravitrealis injekció adásánál asszisztálás					X	5	X
☞ 17.	NdYAG laser capsulotomia	X					5	X
☞ 18.	NdYAG laser iridotomia	X					5	X
☞ 19.	Retinalis lézerkezelés		X				10	X
☞ 20.	Panretinalis lézerkezelés		X				5	X
☞ 21.	Indirekt lézer, cryoapplikáció asszisztálás					X	2	X
☞ 22.	Szemhéj és szemhéjkörüli műtét asszisztálás					X	20	X
☞ 23.	Izomműtét asszisztálás					X	10	X
☞ 24.	Conjunctiván végzett beavatkozásoknál asszisztálás					X	10	X
☞ 25.	Keratoplasztika asszisztálás					X	10	X
☞ 26.	Cataracta műtét asszisztálás					X	50	X
☞ 27.	Glaukóma ellenes műtét asszisztálás					X	5	
☞ 28.	Vitrektomia asszisztálás					X	20	
☞ 29.	Perforáló sérülés ellátása asszisztálás					X	10	X
☞ 30.	Szemhéj és szemhéjkörüli műtét				X		10	X

31.	Cornea kaparék készítése (in vivo és in vitro)	X					5	X
32.	Sebkészítés és varrás bulbuson (in vivo és in vitro)		X				3	X
33.	Conjunctiván végzett beavatkozások				X		5	X
34.	Cornea varrása (in vivo vagy wetlab)				X		10	
35.	Cataracta műtét végzése (in vivo vagy szimulátor vagy wetlab)				X		5	X
36.	Izomműtét				X		2	X
37.	Indirekt laser, cryoapplikáció				X		2	X
38.	Glaukómás roham ellátása		X				5	X
39.	Vörös szem elkülönítő diagnosztikája: Conjunctivitis - keratitis - iritis -felismerése elkülönítése, kezelés			X			30	X
40.	Endophthalmitis felismerése, kezelése, intravitrealis injekció adása			X			2	
41.	Hirtelen látásromlás, látótérkiesés felismerése, kezelése			X			10	X
42.	Artériás oclusio esetén csarnokpunctio				X		1	X
43.	Ideghártya leválás felismerése, fekvő retinában szakadás esetén lézerkezelés	X					3	X
44.	Papilla oedema, papillitis, elülső ischaemiás opticus neuropathia elkülönítése, kezelése			X			10	X
45.	Üvegtesti vérzés felismerése kivizsgálása	X					10	X
46.	Cellulitis orbitae és kezelése			X			2	X
47.	Blow out fractura felismerése, az ellátás megkezdése		X				2	X
48.	Maródásos sérülés ellátása		X				2	X
49.	Mechanikus szemsérülés felismerése, az ellátás megkezdése		X				5	X
50.	EKG elemzése (Anaest gyakorlaton)		X				10	X
51.	Defibrillátor használatának ismerete, legalább skill laborban gyakorlása (Anaest gyakorlaton)		X				5	X

40.3.2.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

Tárgyi feltételei: a szemészeti ellátáshoz szükséges minimumfeltételek megléte, továbbá legalább 7 részszakterület (refraktív sebészet, szemfelszíni betegségek, szaruhártya átültetés, szemhéjakon, könnyutakon végzett sebészeti beavatkozások, vitreoretinalis betegségek, neuroophthalmológia, örökletes szembetegségek, elektrofiziológia) megléte.

40.3.2.5. Részvizsga feladatai:

40.3.2.5.1. Írásbeli (teszt) vizsga

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 20%, ha vizsgázó nem ér el min 60%-ot nem folytathatja a vizsgát.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

40.3.2.5.2. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 30%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.



☞c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A szemészet gyakorlati alapjai (anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus és terápiás terv készítése). A vizsgálóhoz kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása (elülső- és hátulsó szegmentum vizsgálat, szemnyomás mérés, UH, OCT (esetleg FLAG) vizsgálat, biometria, pachymetria, gonioscopia, idegentest eltávolítás, subconj. injekció adása, lézerkezelés, árpaműtét, verruca eltávolítás).

☞d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 7 db kompetenciát kell megmérni a 40.3.2.3. pont szerinti kompetencia listából.

☞40.3.2.5.3. Szóbeli vizsgafeladat

☞a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

☞c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése a grémium által meghatározott tételsor alapján.



#### 40.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

☞40.4.1. A szakvizsga megnevezése: Szemészet szakvizsga

☞40.4.2. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞	A	B	C	D
☞ 1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>	<b>Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezési száma</b>	<b>Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető</b>
☞2.	A 40.3.1.3. és a 40.3.2.3. pontban foglalt kompetenciák	I.		
☞3.	Penetráló cornea sérülés, sutura	I.	2	X
☞4.	Fedett scleraruptura, feltárás, sutura	I.	2	X
☞5.	Szemhéjsérülés, sutura	I.	5	X
☞6.	Gyermekszemészeti anamnézis	I.	30	
☞7.	Vízus-felvétel, szemmozgások vizsgálata gyermekeken	I.	30	
☞8.	Refrakció objektív meghatározása (skiaszkopia)	I.	10	
☞9.	Kancsalsági szög mérése prizmaléccel közelre, távolra	I.	30	
☞10.	Lancaster vizsgálat, Hess ernyős vizsgálat	I.	2	
☞11.	Binocularitás vizsgálata	I.	30	
☞12.	Gyermekek vizsgálata mikroszkóppal, réslámpával	I.	10	
☞13.	Részvétel gyermekszemészeti konzíliumon, ROP szűrésen	I.	5	
☞14.	Részvétel többszörösen károsodott gyermek szemészeti vizsgálatán	I.	3	
☞15.	Szemfenék vizsgálat (egyenes réslámpa biomikroszkópos) gyermekeken	I.	10	
☞16.	Indirekt binokuláris szemtükörrel szemfenék vizsgálat gyermekeken	I.	5	
☞17.	Sérült gyermek vizsgálata	I.	5	
☞18.	Asszisztálás gyermekeken végzett kancsalsági műtétnél	I.	5	
☞19.	Asszisztálás gyermekeken végzett mikrosebészeti beavatkozásnál	I.	3	
☞20.	Asszisztálás könnycsatorna átfecskendezésnél, szondázásnál	I.	5	
☞21.	Uveitises beteg anamnézis felvétele	I.	10	

22.	Uveitises beteg kivizsgálásának tervezése	I.	10	
23.	Uveitisek differenciálása	I.	10	
24.	Uveitises beteg kezelési stratégiáinak ismerete	I.	10	

40.4.3. A Szakvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

Tárgyi feltételei: a szemészeti ellátáshoz szükséges minimumfeltételek megléte, továbbá legalább 7 részsakterület (elülső szegment betegségek beleértve refraktív sebészet és szaruhártya átültetés, szemhéjakon, könnyutakon végzett sebészeti beavatkozások, vitreoretinalis betegségek, neuroophthalmológia, örökletes szembetegségek, gyermekszemészet, uveitis ambulancia) megléte.

40.4.4. Szakvizsga feladatai:

40.4.4.1. Írásbeli (teszt) vizsga

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 20%, ha vizsgázó nem ér el min 60%-ot nem folytathatja a vizsgát.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

40.4.4.2. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 30%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Önálló betegvizsgálat, diagnosztikus és terápiás terv, beleértve a differenciál diagnosztikát is. Legalább egy sürgősségi helyzet ellátása (skill körülmények is megfelelőek).

d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 7 db kompetenciát kell megmérni, amelyek a 40.3.1.3., a 40.3.2.3. pont szerinti kompetencia listában szerepelnek.

40.4.4.3. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: maximum 30 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A szemészeti betegségek tünettáának, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és terápiájának számonkérése.



## 41. SZÍVSEBÉSZET SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 41.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

41.1.1. A szakképesítés megnevezése: Szívsebészet

41.1.2. A szakképzés időtartama: 72 hó

41.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2 db



### 41.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

41.2.1. Alapképzés 17 hó

41.2.1.1. 2 hó sürgősségi gyakorlat

41.2.1.2. 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat (haemodinamokai monitorozás, respirátorok kezelése, lélegeztetési módok, intubációs technikák, NIRS, perioperatív haemostatis vizsgálatok értékelése (Rotem, ClotPro).

41.2.1.3. 2 hét mentőgyakorlat

41.2.1.4. 2 hét sebészeti skill training

41.2.1.5. 1 hó kardiológia, ennek keretében FICE képzés is (Focused Intensive Care Echo)

41.2.1.6. 2 hó haemodinamikai laboratórium és elektrofiziológia, pacemaker

➡41.2.1.7. 2 hó szívsebészeti aneszteziológia, ennek keretében perioperatív gyakorlati készségek elsajátítása (centrális vénás és artériás nyomásmérő kanül és hólyagkatéter bevezetése, hemodinamikai monitorozás, Swan-Ganz katéter alkalmazása)

➡41.2.1.8. 2 hó szívsebészeti intenzív terápia, ennek keretében C-ALS képzés is, jelenleg nincs az MRT - Magyar Resuscitációs Társaság - képzésében, (az ALS a graduális képzésbe kerül)

➡41.2.1.9. 3 hó mellkasebészet

➡41.2.1.10. 3 hó érsebészet

➡41.2.2. Szakképzés 55 hó

➡41.2.2.1. 2 hét szívsebészeti skill training (2-4 év alatt): országosan szervezve

➡41.2.2.2. 2 hét szívsebészeti skill training (4-6 év alatt): országosan szervezve

➡41.2.2.3. 52 hó felnőtt szívsebészet

➡41.2.2.4. 1 hó gyermekszívsebészet

➡41.2.2.5. 1 hó szívtranszplantáció, keringéstámogatási eljárások.

### ➡ 41.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

➡41.3.1. Az 1. részvizsga leírása

➡41.3.1.1. A részvizsga megnevezése: 1. részvizsga

➡41.3.1.2. A részvizsgára bocsátás feltétele: az alapképzés idejére előírt képzési elemek, valamint 3 hó szívsebészet gyakorlat teljesítése.

➡41.3.1.3. Az 1. részvizsgával rendelkező rezidens által ellátható feladatok (kompetenciák):

➡ ➡ ➡1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Tevékenység, beavatkozás száma a kompetencia eléréséhez	D Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
➡2.	Perioperatív mellkas röntgenfelvételek elemzése és értékelés	X					50	X
➡3.	Perioperatív mellkas CTA elemzése és értékelés	X					10	X
➡4.	Echocardiographiai alapismeretek és felvételek elemzése (preoperatív, intraoperatív, postoperatív)	X					25	X
➡5.	Coronarographiai alapismeretek és felvételek értelmezése	X					50	X
➡6.	TAVI alapismeretek és 1. asszisztencia					X	5	X
➡7.	Szívsebészeti sürgősségi kórképek menedzsmentje (AMI és postinfarctusos mechanikai szövődmények, Stanford A típusú dissectio, tamponád)		X				10	X
➡8.	Mechanikus keringéstámogatás: IABP, ECMO beültetése és eltávolítása				X		5	X
➡9.	Véna saphena bypass graft preparálás CABG műtéthez			X			40	X
➡10.	Artéria mammaia interna és artéria radialis bypass graft preparálás CABG műtéthez			X			20	X

11.	Cardiopulmonalis bypass: centralis és perifériás kanülálás				X		20	X
12.	Median sternotomia				X		40	X
13.	Pericardialis fluidum lebecsátása: punctio, fenesztráció				X		10	X
14.	Pneumo-, haemothorax kezelés: mellkaspunkció, mellkasi drenálás			X			10	X
15.	PM, ICD, CRT elektróda beültetése			X			5	X

41.3.1.4. Az 1. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

Tárgyi feltétele: szívsebészeti ellátáshoz szükséges minimum feltételek megléte.

41.3.1.5. Az 1. részvizsga feladatai:

41.3.1.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 1 hét (vizsgahét).

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A 41.3.1.3. pont szerinti kompetencia listából az első 4 teljesítése (radiológiai felvétel elemzése: röntgen, echo, CT, coronarographia) és 1 operatív beavatkozás értékelése.

41.3.1.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: a 41.3.1.3. pontban foglalt kompetenciák ismerete.

41.3.2. A 2. részvizsga leírása

41.3.2.1. A részvizsga megnevezése: 2. részvizsga (a szakképzés 42. hónapját követően)

41.3.2.2. A 2. részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése:

a) 2x2 hét szívsebészeti skill training,

b) 41 hónap szívsebészet

41.3.2.3. A 2. részvizsgával rendelkező rezidens által ellátható feladatok (kompetenciák):

1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Tevékenység, beavatkozás száma a kompetencia eléréséhez	D Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Thoracotomia				X		10	X
3.	Resternotomia (elektív, sürgősségi)				X		10	X
4.	Szternotomiás sebfertőzések, mediastinitis sebészeti kezelése (sebfeltárás, V.A.C. terápia)			X			10	X
5.	Secunder mellkaszárás, refixáció			X			10	X
6.	Periferiás érpreparálás			X			5	X
7.	proximalis anastomosis (CABG műtét)				X		20	X
8.	Distalis anastomosis (CABG műtét)				X		20	X
9.	CABG műtét				X		20	X
10.	Sebészeti aortabillentyű beültetése				X		20	X
11.	Sebészeti aortagyökcsere-, plasztika					X	5	X
12.	Mitralis billentyű műtétek				X		10	X

13.	tricuspidalis annuloplasztika				X		5	X
14.	Aorta ascendens érprotézis beültetése					X	10	X
15.	Stanford A dissectio műtete					X	10	X
16.	Sebészi fülcsezárás, ablatio					X	10	X
17.	Egyszerű veleszületett szívhibák sebészi korrekciója					X	5	X
18.	Szívtumorerő sebészi megoldása				X		5	X
19.	Pericarditis constrictiva sebészi kezelése					X	1	X
20.	ECC nélkül végzett beavatkozások (pericardialis fluidum lebocsátása, PM, ICD, CRT elektróda beültetése)				X		20	X

- 41.3.2.4. A 2. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:  
Tárgyi feltételei: szívsebészeti ellátáshoz szakmai minimumfeltételek megléte
- 41.3.2.5. A 2. részvizsga feladatai:  
41.3.2.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat  
a) A vizsgafeladat súlyaránya: 60%.  
b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 1 hét (vizsgahét).  
c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: 41.3.2.3. pontban foglalt kompetenciákból 3 teljesítése
- 41.3.2.5.2. Szóbeli vizsgafeladat  
a) A vizsgafeladat súlyaránya: 40%.  
b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc  
c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: a 41.3.2.3. pont szerinti kompetenciák, a műtéti típusok indikációinak és kontraindikációinak ismerete.

#### 41.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

- 41.4.1. A szakvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése (kompetencia)
- 41.4.2. A szakvizsga megnevezése: Szívsebészeti szakvizsga
- 41.4.3. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

1.	A	B					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás összes száma a képzés alatt
	Kompetencia megnevezése	I.	II.	III.	IV.	V.	
2.	Mechanikus keringéstámogatás: IABP, ECMO beültetése és eltávolítása	X					10
3.	Resternotomia (elektív, sürgősségi)	X					15
4.	Sternotomiás sebfertőzések, mediastinitis sebészi kezelése (sebfeltárás, V.A.C.)	X					15
5.	Secunder mellkaszáras, refixáció	X					10
6.	Coronaria revascularizációs műtét (CABG)	X					40
7.	Billentyű műtétek	X					25
8.	Aorta ascendens érprotézis beültetése	X					5
9.	Stanford A dissectio műtete	X					3
10.	Sebészi fülcsezárás, ablatio	X					10

11.	Egyszerű veleszületett szívhibák sebészi korrekciója	X				5
12.	Szívtumorok sebészi megoldása	X				5
13.	pericarditis constrictiva sebészi kezelése	X				2
14.	ECC nélkül végzett beavatkozások (pericardialis fluidum lebocsátása, PM, ICD, CRT elektróda beültetése)	X				20

41.4.4. Szakvizsgára bocsátás feltétele a teljesített műtétszámok alapján:  
Minimum 100 (száz) nyitott (on pump, off pump) szívműtét elvégzése  
a) minimum 40 db CABG  
b) minimum 25 db billentyű műtét  
c) a fennmaradó 35 műtét típusa a szakmai grémium által meghatározott összetételben, az adott intézet műtéti számának és repertoárjának figyelembevételével.\*

41.4.5. Szakvizsga feladatai:

41.4.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A 41.3.1.3. és a 41.3.2.3. pontban szereplő kompetenciákból 3-3 teljesítése.

41.4.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: a 41.3.1.3. és a 41.3.2.3. pontban szereplő kompetenciák alapos ismerete, a műtéti típusok indikációjának és kontraindikációinak ismerete.

## 42. SZÜLÉSZET-NŐGYÓGYÁSZAT SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE

### 42.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

42.1.1. A szakképesítés megnevezése: Szülészeti-nőgyógyászat

42.1.2. A szakképzés időtartama: 53 hó

42.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2 db

### 42.2. A KÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

42.2.1. Az első két évben teljesítendő képzési elemek (22 hó és 2 hét)

42.2.1.1. 2 hó sürgősségi gyakorlat

42.2.1.2. 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat

42.2.1.3. 2 hét mentőgyakorlat

42.2.1.4. 3 hó sebészet gyakorlat (benne: készségfejlesztő sebészeti skill tréning 1 hó)

42.2.1.5. 8 hó szülészeti képzés

42.2.1.6. 8 hó nőgyógyászati képzés

42.2.2. A szakképzés fennmaradó időszakában teljesítendőek (30 hó és 2 hét)

42.2.2.1. 10 hó és 1 hét szülészeti

42.2.2.2. 10 hó és 1 hét nőgyógyászati

42.2.2.3. 2 hó nőgyógyászati onkológia képzés

42.2.2.4. 1 hó nőgyógyászati endokrinológia és asszisztált reprodukció gyakorlat

42.2.2.5. 1 hó szülészeti aneszteziológia gyakorlat

42.2.2.6. 1 hó urológia gyakorlat

42.2.2.7. 3 hó szülészeti-nőgyógyászat ultrahang gyakorlat.

☞ 42.2.2.8. 2 hó kötelező tanfolyamok az egyetemi klinikák szervezésében (Kolposzkópia, Neonatológia, Nőgyógyászati endoszkópia, Pszichoszomatika a szülészet-nőgyógyászatban, Gyermeknőgyógyászat).



### 42.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI



☞ 42.3.1. Az 1. részvizsga leírása



☞ 42.3.1.1. A részvizsga megnevezése: 1. részvizsga



☞ 42.3.1.2. A részvizsgára bocsátás feltétele: minimum 4 hónap szülészeti képzés elvégzését követően



☞ 42.3.1.3. Az 1. részvizsgával rendelkező rezidens által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ ☞ 1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése (eset)száma	D Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	Hüvelyi szülés levezetése				X		15	X
☞ 3.	Gátmetszés és ellátása				X		15	X
☞ 4.	Várandós szülőszobai felvétele				X		50	X
☞ 5.	Diagnosztikus terv elkészítése szülőszobán				X		50	X
☞ 6.	Terápiás terv készítése szülőszobán				X		50	X
☞ 7.	Császármetszés asszisztencia				X		50	X
☞ 8.	Cardiotocographia				X		100	X
☞ 9.	Vénabiztosítás, vérvétel	X					30	X
☞ 10.	Zárójelentés összeállítása gyermekágyon				X		50	X



☞ 42.3.1.4. Az 1. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:



☞ a) Tárgyi feltételei: szülészet-nőgyógyászati ellátáshoz szakmai minimumfeltételek megléte.



☞ b) Személyi feltételei: minimum 3 fő, közöttük a rezidens tutora is, opcionálisan résztvevő a grémium részéről is.



☞ 42.3.1.5. Az 1. részvizsga feladatai, célja:



☞ Az 1. részvizsga teljesítését követően a rezidens az ügyeleti ellátásba, felügyelet mellett beosztható. Az 1. részvizsga lebonyolításában az elsődleges gyakorlati tapasztalatok legyenek a legfőbb szempontok, kiemelve a képzőhelyhelyi szakmai adottságait.



☞ 42.3.2. A 2. részvizsga leírása



☞ 42.3.2.1. A 2. részvizsga megnevezése: 2. részvizsga (a szakképzés 24. hónapját követően)



☞ 42.3.2.2. A 2. részvizsgára bocsátás feltétele: leghamarabb a szakképzés 24. hónapját követően, a 42.3.2.3. pontban lévő kompetencia táblázatban jelzett esetszámok abszolválását követően



☞ 42.3.2.3 A 2. részvizsgával rendelkező rezidens által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ ☞ 1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése (eset)száma	D Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		

2.	Nőgyógyászati vizsgálat		X				100	X
3.	Nőgyógyászati kisműtétek			X			50	X
4.	Szülészeti vizsgálat		X				150	X
5.	Szülés levezetése			X			50	X
6.	Császármetszés végzése				X		30	X
7.	Hüvelyi szülésbefejező beavatkozás elvégzése				X		2	X
8.	Akut nőgyógyászati onkológiai ellátás				X		30	X
9.	Tájékozódó szülészeti vizsgálat Nőgyógyászati ultrahang vizsgálat		X				100 100	X



#### 42.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

42.4.1. A szakvizsga megnevezése: szülészet-nőgyógyászat szakvizsga

42.4.2. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák): szülészet-nőgyógyászat szakorvosi kompetenciájába tartozó tevékenységek önálló végzése.

42.4.3. A szakvizsgára bocsátás feltétele: a 42.2. pontban meghatározott képzési elemek maradéktalan teljesítése, valamint az alábbi beavatkozási lista teljesítése:

	A	B
1.	<b>Beavatkozás típusa</b>	<b>Teljesítendő esetszám</b>
2.	Császármetszés	50
3.	Hüvelyi szülésvezetés	100
4.	Hüvelyi szülésbefejező beavatkozások. (asszisztálás vagy operáció)	5
5.	Méhúri betapintás	10
6.	Vetelés befejező beavatkozások és terhességmegszakítás	20
7.	Hüvelyfali és méhnyak műtétek	20
8.	Diagnosztikus hysteroscopia	10
9.	Operatív hysteroscopia	5
10.	Hüvelyi méheltávolítás (asszisztálás vagy operáció)	10
11.	Diagnosztikus laparoscopia	10
12.	Operatív laparoscopia	5
13.	Adnexműtét asszisztálás vagy operáció. (laparoscopia, laparotomia útján)	15
14.	Hasi méheltávolítás asszisztálás vagy operáció.	10
15.	Onkológiai műtét asszisztencia	5
16.	Hasi sebészet műtétasszisztálás	5

42.4.4. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B
1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>
2.	A 42.3.1.3. és a 42.3.2.3. pontban foglalt táblázatban felsorolt kompetenciák	I.



#### 43. TRANSZFUZIOLÓGIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



##### 43.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

43.1.1. A szakképesítés megnevezése: Transzfuziológia



- ☞ 43.1.2. A szakképzés időtartama: 36 hó
- ☞ 43.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 1 db

## ☞ 43.2. A KÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE AZ I. RÉSZVIZSGÁIG

- ☞ 43.2.1. Képzési program részletezése az első részvizsgáig
  - ☞ 43.2.1.1. Sürgősségi elemek:
    - ☞ 43.2.1.1.1. 9 hét SBO
    - ☞ 43.2.1.1.2. 4 hét multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat, ebben 1 hét PIC vagy gyerek intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat
  - ☞ 43.2.1.2. Transzfuziológiai elemek:
    - ☞ 43.2.1.2.1. 15 hét donor-kivizsgálás, és gondozás, véradás-szervezés területi vagy regionális vérellátóban
    - ☞ 43.2.1.2.2. 5 hét készítmény előállítás (alap-készítmények) regionális vérellátó központban
    - ☞ 43.2.1.2.3. 5 hét vérkiadás, tárolás ebből
      - ☞ a) 4 hét területi vagy regionális vérellátóban,
      - ☞ b) 1 hét regionális vérellátóban
    - ☞ 43.2.1.2.4. 26 hét Általános (alap) vércsoport szerológia ebből
      - ☞ a) 22 hét területi vagy regionális vérellátóban,
      - ☞ b) 4 hét regionális vérellátóban
  - ☞ 43.2.2. Képzési program részletezése szakvizsgáig
    - ☞ 43.2.2.1. Klinikai elemek:
      - ☞ 43.2.2.1.1. 18 hét hematológiai osztály, ezen belül hemofília, trombofilia ambulancia, terápiás aferezis
      - ☞ 43.2.2.1.2. 2 hét nőgyógyászat, terhesgondozás
      - ☞ 43.2.2.1.3. 2 hét általános sebészet
      - ☞ 43.2.2.1.4. 2 hét ér- és szívsebészet
      - ☞ 43.2.2.1.5. 2 hét traumatológia
      - ☞ 43.2.2.1.6. 2 hét gasztroenterológia
      - ☞ 43.2.2.1.7. 7 hét klinikai laboratórium, ezen belül klinikai kémia, immunkémia, molekuláris diagnosztika, hemostasis, automatizáció, informatika
    - ☞ 43.2.2.2. Transzfuziológiai elemek:
      - ☞ 43.2.2.2.1. 18 hét általános (alap) vércsoport szerológia ebből
      - ☞ 43.2.2.2.2. 14 hét területi vagy regionális vérellátóban,
      - ☞ 43.2.2.2.3. 4 hét regionális vérellátóban
      - ☞ 43.2.2.2.4. 11 hét Speciális vércsoport szerológia Közép-magyarországi Regionális Vérellátó Központban (a továbbiakban: KRVK)
      - ☞ 43.2.2.2.5. 2 hét Thrombocyta szerológia KRVK-ban
      - ☞ 43.2.2.2.6. 8 hét Donor-kivizsgálás, és gondozás, véradás-szervezés területi vagy regionális vérellátó központban
      - ☞ 43.2.2.2.7. 4 hét Donorszűrő és konfirmáló laboratórium, ebben:
      - ☞ 43.2.2.2.8. 3 hét vércsoport-szerológia Országos Vérellátó Szolgálat Központjában (a továbbiakban: OVSZK)
      - ☞ 43.2.2.2.9. 1 hét fertőzőagens kimutatás szerológiai és nukleinsav ampifikációs teszttel (OVSZK)
      - ☞ 43.2.2.2.10. 4 hét Készítmény előállítás (másodlagos-készítmények) KRVK-ban vagy regionális vérellátó központban
      - ☞ 43.2.2.2.11. 2 hét Aferezis, donor KRVK-ban
      - ☞ 43.2.2.2.12. 1 hét Minőségbiztosítás OVSZK-ban és regionális vérellátó központban
      - ☞ 43.2.2.2.13. 1 hét Transzplantáció, szerv-koordináció OVSZK-ban
      - ☞ 43.2.2.2.14. 1 hét Transzplantáció, őssejt-donor regiszter OVSZK-ban
      - ☞ 43.2.2.2.15. 1 hét Transzplantáció, HLA-labor OVSZK-ban
    - ☞ 43.2.2.3. Továbbképző tanfolyamok
      - ☞ 43.2.2.3.1. 1 hét Transzfuziológiai továbbképző tanfolyam

☞ 43.2.2.3.2. 2 hét Hematológiai szakvizsga-előkészítő tanfolyam

### ☞ 43.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

☞ 43.3.1. Az 1. részvizsga leírása

☞ 43.3.1.1. A részvizsgára bocsátás feltétele az alábbi képzési elemek teljesítése: a 43.2.1. pontban szereplő valamennyi képzési elemek teljesítése.

☞ 43.3.1.2. A részvizsga megnevezése: a 43.2.1. pont szerinti képzést lezáró részvizsga

☞ 43.3.1.3. A részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák), a képzőhely jelölés szerint Területi Vérellátó központ (a továbbiakban: TV), vagy Regionális Vérellátó Központ (a továbbiakban: RVK):

☞ ☞ ☞ 1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése (eset)száma	D Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
☞ 2.	Vérgyűjtés előkészítése, donorvizsgálat problémamentes esetben, a donorvizsgálati eredmények dokumentálása, leletek kiadása, az e-Progesa rendszer vonatkozó részeinek használata, vérgyűjtés orvosi felügyelete, donorgondozás	X					1000 donor	TV, RVK
☞ 3.	Donorok véradás előtti kivizsgálása problémás esetben		X					
☞ 4.	Donorok felvilágosítása negatívól eltérő fertőző ágens kivizsgálási eredményről			X				
☞ 5.	Vérkészítmény előállítás felügyelete					X	1000 db alap vérkészítmény	RVK
☞ 6.	Minőség-ellenőrzés felügyelete					X		RVK
☞ 7.	Vérkiadás, vérgazdálkodás, elveinek és gyakorlatának ismerete, vértárolás felügyelete, vérkiadás elbírálása, készletgazdálkodás			X			100 db vérkészítmény kiadása, felügyelete	TV, RVK
☞ 8.	ABO+RhD vércsoport meghatározás problémamentes esetekben	X					50 db végzése, 500 db értékelése	TV, RVK
☞ 9.	Ellenanyagszűrés és direkt Coombs vizsgálat végzése és értékelése problémamentes esetekben	X					50 db végzése, 500 db értékelése	TV, RVK
☞ 10.	Automatán végzett vércsoport szerológiai vizsgálatok értékelése problémamentes esetekben: ABO, RhD, ellenanyagszűrés, direkt Coombs vizsgálat	X					100 db vizsgálat megtekintése és értékelése	TV, RVK
☞ 11.	Problémamentes vérválasztás	X					50 db végzése	TV, RVK
☞ 12.	ABO, RhD problémák vércsoportszerológiai kivizsgálása, kezelése			X			10 kivizsgálásban való részvétel	TV, RVK
☞ 13.	Ellenanyag azonosítása és célantigén vizsgálata specifikus antitest esetén			X			50 db	TV, RVK

14.	Ellenanyag azonosítás több, nem specifikus antitest esetén, problémás vérválasztás értékelése				X	20 db	TV, RVK
15.	Transzfúziós javaslat megfogalmazása		X			50 db	TV, RVK
16.	Terhesek immunhematológiai kivizsgálása, antitest-pozitivitás esetén követés		X			50 db terhes, 10 eset követése	TV, RVK
17.	Anya-újszülött mintapár kivizsgálása, anti-D profilaxisra vonatkozó javaslat kiadása		X			20 db	TV, RVK

43.3.1.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

a) A vizsga helyszíne: grémium által jóváhagyott helyszín.

b) Tárgyi feltételei: a gyakorlati feladatok végrehajtásához szükséges tárgyi feltételek.

43.3.1.5. A részvizsga feladatai:

43.3.1.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

A 43.2. pontban szereplő képzések tárgykörében: alap vércsoportszerológiai gyakorlati feladat:

a) ABO és RhD vércsoport meghatározás, Rh fenotípus meghatározás, ellenanyagszűrés és direkt Coombs vizsgálat elvégzése és értékelése, pozitívitás esetén további kivizsgálási terv készítése.

b) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%. A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

43.3.1.5.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A 43.2. pontban szereplő képzések tárgykörét lefedő tételsor alapján.

b) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

c) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

d) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése. Donor kivizsgálás szempontjai, a véradók alkalmasságának értékelése. Donor kivizsgálási eredmények értékelése. Alap vérkészítmények előállítása, minőségi jellemzői, tárolásra, felhasználásra vonatkozó előírások. A vérkiadás, vérkészítmény gazdálkodás szempontjai. Vércsoport-szerológiai alapismeretek, kompatibilitási alapelvek, a terhes gondozás vércsoport-szerológiai vonatkozásai.

#### 43.4. A KÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE A SZAKVIZSGÁIG

43.4.1. A szakvizsga megnevezése: Transzfuziológia szakvizsga

43.4.2. A szakvizsgáig szükséges a sikeres részvizsga, valamint a képzési program 43.2.2. pontban foglalt képzési elemeinek teljesítése:

43.4.3. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B	C	D
1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>	<b>Elvégzett tevékenység, beavatkozás (eset)száma</b>	<b>Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető</b>
2.	A 43.3.1.3. pontban foglalt táblázatban szereplő kompetenciák,	I.		

43.4.3.1. A szakvizsgáig teljesítendő tevékenységek és lentebb felsorolt kompetenciák I. szinten:

	A	B	C
--	---	---	---

1.	Kompetencia megnevezése	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, (eset)száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
2.	ABO, RhD problémák vércsoportszerológiai kivizsgálása, kezelése	további 20 eset	TV, RVK
3.	Ellenanyag azonosítása és célantigén vizsgálata specifikus antitest esetén	további 50 db	TV, RVK
4.	Ellenanyag azonosítás több, nem specifikus antitest esetén, problémás vérválasztás értékelése	további 20 db	TV, RVK
5.	Transzfúziós javaslat megfogalmazása	további 100 db	TV, RVK
6.	Terhések immunhematológiai kivizsgálása, követés antitest-pozitivitás esetén	további 50 db terhes, 10 eset követése	TV, RVK
7.	Anya-újszülött mintapár kivizsgálása, anti-D profilaxisra vonatkozó javaslat kiadása	20 db	TV, RVK
8.	Magzati, újszülöttkori hemolitikus betegség kivizsgálása	5 eset	RVK, KRVK
9.	Speciális vércsoportszerológiai vizsgáló eljárások ismerete, végzése: differenciál abszorpció, elúció; speciális vércsoport szerológiai problémák értékelésének ismerete: transzplantáció előtti kivizsgálás, allogén csontvelő transzplantáció utáni követés, PLS felismerése, AIHA kivizsgálás, követés, transzfúziós szövődmény kivizsgálása	50 db vérminta	KRVK
10.	Thrombocyta szerológiai vizsgálmódszerek, eredmény-értékelés, klinikai jelentőség ismerete	10 db vérminta	KRVK
11.	Vérgyűjtés előkészítése, donorvizsgálat problémamentes és problémás esetekben, a donorvizsgálati eredmények dokumentálása, leletek kiadása, az e-Progesa rendszer vonatkozó részeinek használata, vérgyűjtés orvosi felügyelete, donorgondozás, donorok felvilágosítása negatívtól eltérő fertőző ágens kivizsgálási eredményről	további 200 donor	TV, RVK
12.	Donor laboratóriumi szűrővizsgálatok (vércsoport szerológiai és fertőzőagens kivizsgálás) megtekintése, értékelése	1000 db vérminta	OVSZK
13.	Konfirmáló laboratóriumi kivizsgálás menete, leletek értelmezése	25 db vérminta	OVSZK
14.	Másodlagos (tovább feldolgozott) vérkészítmény előállítás folyamat ismerete	100 db másodlagos vérkészítmény	RVK, KRVK
15.	Donor aferezis folyamat ismerete, alkalmasság értékelése	10 aferezis donor	KRVK
16.	Minőségbiztosítási elvek ismerete		OVSZK, KRVK, RVK
17.	Transzplantációs koordinációs tevékenységek és regiszterek ismerete		OVSZK
18.	HLA-labor működésének ismerete		OVSZK

AIHA: autoimmun hemolitikus anaemia; PLS: passenger lymphocytia szindróma.

43.4.4. A szakvizsga feladatai:

43.4.4.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladatok a teljes szakorvosképzés tárgykörében: Véradás, donorok; Fertőző ágens kivizsgálás; Vérkészítmény-előállítás; Vércsoportszerológia; Minőségügy.

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam területenként: 120 perc.

43.4.4.2. Szóbeli, elméleti vizsgafeladat: A teljes szakorvosképzés tárgykörét lefedő tételsor alapján.

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.



## 44. TÜDŐGYÓGYÁSZAT SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 44.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

- 44.1.1. A szakképesítés megnevezése: Tüdőgyógyászat
- 44.1.2. A szakképzés időtartama: 58 hó
- 44.1.3. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2 db



### 44.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

- 44.2.1. Alapképzés 22 hó
- 44.2.1.1. 2 hó sürgősségi gyakorlat
- 44.2.1.2. 1 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat
- 44.2.1.3. 1 hó (14 x 12 óra) mentőgyakorlat
- 44.2.1.4. 2 hó kardiológia
- 44.2.1.5. 3 hó belgyógyászat
- 44.2.1.6. 12 hó tüdőgyógyászat
- 44.2.1.7. 1 hó szabadon választott tüdőgyógyászat, vagy belgyógyászati területről
- 44.2.2. Szakgyakorlati képzés 36 hó
- 44.2.2.1. 11.5 hó speciális tüdőgyógyászat:
  - a) 3 hó bronchológia [ebben intervenciós bronchológiai beavatkozásokon (2) részvétel telemedicinális eszközökkel]
  - b) 1 hó infektológia profilú tüdőgyógyászat
- 44.2.2.2. 1 hó mellkasebészet
- 44.2.2.3. 1 hó radiológia
- 44.2.2.4. 2 hó légzőszervi rehabilitáció
- 44.2.2.5. 1 hó palliáció-hospice
- 44.2.2.6. 6 hó onko-pulmonológia
- 44.2.2.7. 2 hó multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat
- 44.2.2.8. 4 hó nem invazív lélegeztetés
- 44.2.2.9. 1 hó tüdőgyógyászati alvászlaboratóriumi gyakorlat
- 44.2.2.10. 1 hó klinikai immunológia és allergológia gyakorlat
- 44.2.2.11. 2 hó tüdőgyógyászati járóbeteg rendelés
- 44.2.2.12. 2 hét szakvizsga előkészítő tanfolyam
- 44.2.2.13. 3 hó szabadon választott képzési modul a tüdőgyógyászat, vagy belgyógyászati területről



### 44.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

- 44.3.1. Az 1. részvizsga leírása
- 44.3.1.1. Az 1. részvizsga megnevezése: a 44.2.1. pont szerinti képzést lezáró részvizsga
- 44.3.1.2. Az 1. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B					C	D
		Szintezés						
	Kompetencia megnevezése	I.	II.	III.	IV.	V.	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		2. Felnőtt beteg vizsgálata	X					

3.	Speciális (gondozott, krónikus) tüdőbetegek vizsgálata (onkológiai, krónikus obstruktív, intersitialis, infektív, pulmonális hypertoniás)			X			50	X
4.	Diagnosztikus terv készítése			X			100	X
5.	Terápiás terv készítése			X			50	X
6.	Lázipon önálló vezetése		X				150	X
7.	Vénabiztosítás, vérvétel	X					50	X
8.	Maszkos-ballonos lélegeztetés (skill laborban)	X					2 (5)	X
9.	Légútbiztosítás (pozicionálás, OP, NP használat, váladékleszívás)	X					5	X
10.	Zárójelentés összeállítása		X				25	X
11.	Mellkasi röntgen alapszintű elemzése			X			20	X
12.	Artériás vérgáz kivitelezése és analízis	X					30	X
13.	Spirometriás vizsgálat értékelése		X				30	X
14.	Farmakospirometria és provokációs vizsgálat				X		30	X
15.	Mellkasi folyadék punkciója		X				30	X
16.	Folyadékterápia megtervezése és kivitelezése		X				30	X
17.	Defibrillátor használatának ismerete, legalább skill laborban gyakorlása		X				3	X
18.	Elektronikus EÜ rendszerek kezelése	X					50	X
19.	Fájdalomcsillapító terápia	X					15	X

44.3.1.3. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

Tárgyi feltételei: általános tüdőgyógyászati osztály feltételei

44.3.1.4. Részvizsga feladatai:

44.3.1.4.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az általános tüdőgyógyászati ellátás gyakorlati alapjai (anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus és terápiás terv készítése). A vizsgához kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása (EKG elemzés, vérgáz kivitelezés és elemzés, vérvétel, branül behelyezés, mellkasi röntgen vizsgálat, folyadékterápia megtervezése, vérnyomás-testsúly-testmagasság mérés és BMI számítás).

d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetenciát kell megmérni a 44.3.1.2. és a 44.5.1. pont 15 hónapos alapképzésre vonatkozó része a kompetencia listából.

44.3.1.4.2. Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése. Alapvetően a pulmonológia tárgy és belgyógyászati szigorlati tételsor alapján általános tüdőgyógyászati ismeretek, köztük az újraélesztés alapjai.

44.3.2. A 2. részvizsga leírása

44.3.2.1. A 2. részvizsga megnevezése: Szakképzési részvizsga (a képzés 36. hónapja után)

44.3.2.2. A 2. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B	C	D
--	---	---	---	---

1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Felnőtt egészséges és tüdőbeteg vizsgálata	X					20	X
3.	Speciális (gondozott, krónikus) tüdőbetegek vizsgálata (onkológiai, krónikus obstruktív, intersitialis, infektív, pulmonális hypertoniás)		X				50	X
4.	Diagnosztikus terv készítése		X				100	X
5.	Terápiás terv készítése		X				50	X
6.	Vénabiztosítás, vérvétel	X					50	X
7.	Maszkos-ballonos lélegeztetés (skill laborban)	X					2 (5)	X
8.	Légútbiztosítás (pozicionálás, OP, NP használat, váladékleszívás)	X					5	X
9.	Mellkasi röntgen alapszintű elemzése		X				20	X
10.	Mellkasi UH vizsgálat			X			10	X
11.	Mellkasi punkció, drain behelyezés			X			10	X
12.	Artériás és kapillarizált artériásvéggáz kivitelezése és analízis	X					30	X
13.	Spirometriás vizsgálat értékelése	X					30	X
14.	Farmakospirometria és provokációs vizsgálat, diffúzió, pletysmográfia		X				30	X
15.	Ergospirometria				X		5	X
16.	NIV terápia				X		5	X
17.	Prick teszt		X				10	X
18.	Bronchoscopeia			X			5	X
19.	Onko-team bemutatás és tüdőonkológiai beteg kezelése			X			5	X
20.	ILD-team bemutatás ésILD beteg kezelése			X			5	igen, amennyiben a képzőhelyILD centrum
21.	Folyadékterápia megtervezése és kivitelezése	X					30	X
22.	Elektronikus EÜ rendszerek napi rutinszintű kezelése	X					50	X

44.3.2.3. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

Tárgyi feltételei: tüdőgyógyászati ellátáshoz szükséges minimumfeltételek megléte, továbbá legalább 2 ráépített szakterület megléte

44.3.2.4. Részvizsga feladatai:

44.3.2.4.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 60%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.

☞c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A tüdőgyógyászati ellátás gyakorlati alapjai (anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus és terápiás terv készítése). A vizsgálóhoz kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása [EKG elemzés, vérgáz elemzés, vérvétel, branül behelyezés, folyadékterápia megtervezése, vérnyomás-testsúly-testmagasság mérés és BMI számítás, sürgősségi helyzet önálló ellátása vagy annak megszervezése, újraélesztés, légút biztosítása (skill labor is igénybe vehető a vizsgálóhoz).

☞d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 7 db kompetenciát kell megmérni a 44.3.2.2 és az 44.5.1. pont szerinti kompetencia listából.

☞44.3.2.4.2. Szóbeli vizsgafeladat

☞a) A vizsgafeladat súlyaránya: 40%.

☞b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

☞c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése. Alapvetően a pulmonológiai vizsga tételsora alapján általános tüdőgyógyászati ismeretek, köztük az újraélesztés alapjai. Kiemelten a sürgősségi helyzetek megoldásának alapismeretei. Legalább 1 differenciáldiagnosztikai és 1 sürgősségi helyzet, kérdés megválaszolása.



#### 44.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

☞44.4.1. A szakvizsga megnevezése: Tüdőgyógyászat szakvizsga

☞44.4.2. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B	C	D
☞1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>	<b>Elvégzett tevékenység beavatkozás megnevezés száma</b>	<b>Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető</b>
☞2.	a 44.3.1.2. és a 44.3.2.2. pontban foglalt kompetenciák	I.		
☞3.	a 44.5.1. pont szerinti táblázatban foglalt beavatkozásoknak megfelelő kompetenciák	I.		*speciális centrumszintű részkompetenciák akkreditált képzőhelyen

☞I. szint: saját indikáció alapján önállóan végzi

☞44.4.3. Szakvizsga feladatai:

☞44.4.3.1. Szakvizsgáztató helyi munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

☞a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.

☞c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Önálló betegfelvétel, diagnosztikus és terápiás terv, beleértve a differenciál diagnosztikát is. Legalább egy sürgősségi helyzet ellátása (skill körülmények is megfelelőek.).

☞d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 7 db kompetenciát kell megmérni, amelyek a 44.3.1.2., a 44.3.2.2., a 44.4.2. és a 44.5.1. pont szerinti kompetencia listában szerepelnek. Bronchológiai és spirometriai beavatkozás kivitelezése és értékelés a gyakorlat során

☞44.4.3.2. Szóbeli vizsgafeladat

☞a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

☞c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A tüdőgyógyászati betegségek tünettánnak, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és terápiájának számonkérése.



#### 44.5. EGYEBEK



☞ 44.5.1. A következő beavatkozások elvégzése szükséges a képzés alatt:

	A	B
☞ 1.	<b>Beavatkozás típusa</b>	<b>Esetszám</b>
☞ 2.	Mellkasi UH vezérelt diagnosztikus mellkasi punkció	30
☞ 3.	Mellkasi drain behelyezése (lehetőség szerint UH vezérelve) + mellkasi szívó kezelés	20
☞ 4.	Nyaki nyirokcsomó, subutan csomó aspirációs cytológiai mintavétel vagy pulmonalis árnyék kép vezérelt aspirációs cytológiai mintavétel	5
☞ 5.	Bronchoscopos vizsgálat	80
☞ 6.	Bronchoscopia során végzendő mintavételek (az alábbiak közül legalább 1): - Mikrobiológiai célzott mintavétel (adott tüdőszegmentumból) - BAL - Endobronchialis tumorból excisio - Perifériás tumor vagy intersitialis tüdőeltérés esetén RTG alatti perifériás biopszia - TBNA	60 15 20 20 5
☞ 7.	Poligráfias alvászvizsgálat	15
☞ 8.	Ergospirometria	10
☞ 9.	Légésfunkciós vizsgálatok	100
☞ 10.	Légésfunkciós vizsgálatok bontása: - Spirometria - Pletysmográfia - DLco - Pharmacospirometria	100 50 30 30
☞ 11.	Provokációs légésfunkciós vizsgálat	15
☞ 12.	Prick teszt	15
☞ 13.	Artériás vérgáz vizsgálat	30
☞ 14.	Nem invazív lélegeztetés	30
☞ 15.	Részvétel jobb szívfél katéterezésen vagy mellkasi műtéten	10
☞ 16.	Tüdőtranszplantáció előtti komplett betegvizsgálás vagy LUTX bizottsági bemutatás	1
☞ 17.	Tüdőgyógyászati onkoteamen betegbemutatás	30
☞ 18.	ILD-teamen betegbemutatás	10
☞ 19.	Aktív gyógyszeres onkoterápiás kezelés indítása tüdőrákban	30
☞ 20.	Palliatív betegmanagement	10
☞ 21.	Inhalatív terápia és inhalációs eszköz betanítás	50



## 45. UROLÓGIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE



### 45.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

- ☞ 45.1.1. A szakképesítés megnevezése: Urológia
- ☞ 45.1.2. A szakképzés időtartama: 60 hó
- ☞ 45.1.3. A szakképzés alatt teljesítendő alapképzés időtartama: 12 hó
- ☞ 45.1.4. A szakképzés alatt teljesítendő szakgyakorlat időtartama: 48 hó
- ☞ 45.1.5. A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 5 db

☞ A Magyar Nemzeti Urológia Szakvizsga egyebekben tartalmilag megegyezik az Európai Urológus Testület (EBU, European Board of Urology) nemzetközi urológiai szakvizsgájával.



## 45.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE

- ☞ 45.2.1. Alapképzés 12 hónap
- ☞ 45.2.1.1. 3 hó sürgősségi gyakorlat (multidiszciplinális intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat 1 hó, Mentő gyakorlat 2 hét, Sürgősségi betegellátó osztály SBO 6 hét) gyakorlat akkreditált sürgősségi betegellátó osztályon,
- ☞ 45.2.1.2. 2 hó általános sebészeti gyakorlat, benne 1 hó sebészeti skill tréning gyakorlat akkreditált sebészeti osztályon,
- ☞ 45.2.1.3. 3 hó urológiai ambulancia gyakorlat akkreditált urológiai ambulancián ,
- ☞ 45.2.1.4. 1 hó nőgyógyászati urológia gyakorlat II. vagy III. progresszivitási szintű egyetemi vagy oktató kórház nőgyógyászati urológiára akkreditált osztályon,
- ☞ 45.2.1.5. 1 hó gyermekurologia gyakorlat II. vagy III. progresszivitási szintű egyetemi vagy oktató kórházi gyermekurologiai osztályon,
- ☞ 45.2.1.6. 1 hó andrológia gyakorlat II. vagy III. progresszivitási szintű egyetemi vagy oktató kórház andrológiai gyakorlatra akkreditált osztályon,
- ☞ 45.2.1.7. 1 hó uro-onkológia gyakorlat II. vagy III. progresszivitási szintű egyetemi vagy oktató kórház uro-onkológiai gyakorlatra akkreditált osztályon,
- ☞ 45.2.2. Szakgyakorlati képzés 48 hónap: Urológiai gyakorlat II. vagy III. progresszivitási szintű egyetemi vagy oktató kórház urológiai gyakorlatra akkreditált osztályon, melyből minimum 9, maximum 12 hónap az egyetemi grémium által vezetett urológiai klinikán töltendő.



## 45.3. RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI

- ☞ 45.3.1. Az 1. részvizsga leírása (24 hó)
- ☞ 45.3.1.1. A részvizsga megnevezése: szakképzési részvizsga a képzés 24. hónapja után, a 45.3.1.2 pont szerinti elemek teljesítését követően.
- ☞ 45.3.1.2. Az 1. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ ☞ ☞ 1.	A  Kompetencia megnevezése	B  Szintezés				C  Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	D  Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.		
☞ 2.	urologiai fizikális vizsgálat,	X				250	X
☞ 3.	ambuláns betegellátás	X				250	X
☞ 4.	urologiai UH gyakorlat		X			100	X
☞ 5.	katéterezés		X			25	X
☞ 6.	epicystostomia		X			5	X
☞ 7.	cystoscopy		X			20	X
☞ 8.	retrográd uretero-pyelográfia		X			10	X
☞ 9.	meatotomia		X			5	X
☞ 10.	frenulotomia		X				

- ☞ 45.3.1.3. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:
- ☞ A vizsga helyszíne: képzés szempontjából illetékes urológiai szakmai grémium klinikája
- ☞ 45.3.1.4. Részvizsga feladatai:
- ☞ 45.3.1.4.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

☞ A részvizsgálóhoz szükséges kompetencia feladatok igazolása (műtétek, vizsgálatok teljesítés igazolása)

☞ 45.3.1.4.2. Szóbeli vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 100%.

☞ b) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 5 db kompetenciát kell megmérni.

☞ c) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

☞ d) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése a grémium által elfogadott tételsor alapján általános.

☞ e) A vizsga helyszíne: képzés szempontjából illetékes urológiai klinika.

☞ 45.3.2. A 2. részvizsga leírása (36 hó)

☞ 45.3.2.1. A 2. részvizsga megnevezése: Szakképzési részvizsga a képzés 36. hónapja után, a 45.3.2.2. pont szerinti elemek teljesítését követően

☞ 45.3.2.2. A 2. részvizsgálóval rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ ☞ ☞ 1.	A  Kompetencia megnevezése	B Szintezés				C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	D Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.		
☞ 2.	Urológiai ultrahang gyakorlat	X					
☞ 3.	Katéterezés	X					
☞ 4.	Prostata biopsia		X		10	X	
☞ 5.	Circumcisio		X		5	X	
☞ 6.	DJ felhelyezés		X		10	X	
☞ 7.	ESWL		X		20	X	
☞ 8.	TRD		X		15	X	

☞ 45.3.2.3. A 2. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

☞ A vizsga helyszíne: képzés szempontjából illetékes urológiai szakmai grémium klinikája

☞ 45.3.2.4. A 2. részvizsga feladatai:

☞ A részvizsga előfeltétele: Szakorvosi Felkészítő Továbbképző Program időarányos részvételi igazolás (minimum 8 alkalom).

☞ 45.3.2.4.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

☞ A részvizsgálóhoz szükséges kompetencia feladatok igazolása (műtétek, vizsgálatok teljesítés igazolása)

☞ 45.3.2.4.2. Szóbeli vizsgafeladat

☞ a) A vizsgafeladat súlyaránya: 100%.

☞ b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

☞ c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A képzés 36. hónapjáig megszerzett I. és II. szintű kompetenciák ismeretének szóbeli felmérése a vizsgáztatók által meghatározott kérdések és esetismertetések alapján.

☞ d) A vizsga helyszíne: képzés szempontjából illetékes urológiai klinika

☞ 45.3.3. A 3. részvizsga leírása (48. hónap után)

☞ 45.3.3.1. A 3. részvizsga megnevezése: EBU I.; az Európai Urológus Testület által kidolgozott teszttel tartalmilag azonos, magyar nyelvű írásbeli vizsga.

☞ 45.3.3.2. A 3. részvizsgálóval rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

☞ ☞ ☞ 1.	A  Kompetencia megnevezése	B Szintezés				C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	D Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.		

2.	Urodinamikai vizsgálat		X			5	X
3.	Andrológiai vizsgálat		X			5	X
4.	TURP		X			10	X
5.	TURTU		X			10	X
6.	Urethrotomia Interna		X			4	X
7.	Külső genitáliák sebészete		X			40	X
8.	URS		X			6	X
9.	PCNL		X			6	X
10.	Nephrectomia		X			4	X
11.	Nyílt adenomektomia		X			3	X
12.	Laparoscopia		X			2	X

45.3.3.3. A 3. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

a) A vizsga helyszíne: Magyar Urológus Társaság és az egyetemek urológiai grémiumai által meghatározott helyszín

b) Tárgyi feltételei: szükséges infrastruktúra biztosítása

c) Személyi feltételei: A grémium által az írásbeli vizsga felügyeletére jóváhagyott 1 fő.

45.3.3.4. A 3. részvizsga feladatai:

45.3.3.4.1. Írásbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 100%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az urológiai betegségek tünettaniának, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és terápiájának írásbeli számonkérése.

45.3.4. A 4. részvizsga leírása (56. hónap után)

45.3.4.1. A 4. részvizsga megnevezése: EBU part II.; az Európai Urológus Testület által kidolgozott szóbeli vizsgával tartalmilag megegyező a magyar nyelvű vizsga.

45.3.4.2. A 4. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák): Urológiai szakvizsgához szükséges elméleti ismeretek szóbeli tanúsítása. Műtéti kompetenciák, mint a 48 hónapos részvizsgánál, de a végleges műtéti számokat 60 hónapnál ellenőrizni kell.

A 4. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés				C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	D Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.		
2.	Urológiai betegségek vizsgálata		X			X	
3.	Urológiai betegségek konzervatív kezelése		X			X	
4.	Urológiai betegségek műtéti kezelése		X			X	

45.3.4.3. A 4. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

A vizsga helyszíne: Magyar Urológus Társaság és az egyetemek urológiai grémiumai által meghatározott helyszín.

Tárgyi feltételei: szükséges infrastruktúra biztosítása.

45.3.4.4. A 4. részvizsga feladatai:

Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 100%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

☞c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az urológiai betegségek tünettanának, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és terápiájának szóbeli számonkérése.

☞d) A vizsga helyszíne: Magyar Urológus Társaság és az egyetemek urológiai grémiumai által meghatározott helyszín

☞45.3.5. Az 5. részvizsga leírása (60 hónap, gyakorlati vizsga)

☞45.3.5.1. Az 5. részvizsga megnevezése: Gyakorlati vizsga

☞45.3.5.2. Az 5. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák): Urológiai szakvizsgálathoz szükséges gyakorlati ismeretek tanúsítása.

	A	B	C	D
☞1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>	<b>Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése száma</b>	<b>Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető</b>
☞2.	Urológiai vizsgálatok, kezelések, műtétek gyakorlati ismeretei	II.		X

☞45.3.5.3. Az 5. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

☞a) A vizsga helyszíne: képzés szempontjából illetékes urológiai szakmai grémium klinikája

☞b) Tárgyi feltételei: Egyetemi Urológiai Klinika

☞45.3.5.4. Az 5. részvizsga feladatai:

☞45.3.5.4.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

☞a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 45 perc.

☞c) A vizsga helyszíne: képzés szempontjából illetékes urológiai szakmai grémium klinikája.

☞d) A vizsgafeladat kapcsán minimálisan 7 db kompetenciát kell megmérni.

☞45.3.5.4.2. Szóbeli vizsgafeladat

☞a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

☞b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc. A vizsga helyszíne: képzés szempontjából illetékes urológiai szakmai grémium klinikája.



#### 45.4. A SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

☞45.4.1. A szakvizsga megnevezése: Urológia szakvizsga

☞45.4.2. A szakvizsga teljesítésnek bemeneti feltételei:

☞a) Elméleti ismeretek tanúsítása és a képzés alatt a Magyar Urológia folyóiratban megjelent közleményének a PowerPoint-os bemutatása.

☞b) A részvizsgák teljesítése:

☞1. részvizsga 24. hó

☞2. részvizsga 36. hó

☞3. részvizsga EBU Part I. 48. hó után (november)

☞4. részvizsga EBU Part II. 56. hó után (június)

☞5. részvizsga Gyakorlati vizsga 60. hónap

☞Magyar Urológia hasábjain megjelenő közlemény elkészítése

☞45.4.3. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák)

	A	B
☞1.	<b>Kompetencia megnevezése</b>	<b>Szintezés</b>
☞2.	A 45.3.1.3. pontban foglalt táblázatban felsorolt kompetenciák	I.
☞3.	A 45.3.2.2. pontban foglalt táblázatban felsorolt kompetenciák	I.
☞4.	A 45.3.3.2. pontban foglalt táblázatban felsorolt kompetenciák	I.
☞5.	A 45.3.4.2. pontban foglalt táblázatban felsorolt kompetenciák	I.

6. A 45.3.5.2. pontban foglalt táblázatban felsorolt kompetenciák	I.
---	----

#### 45.4.4. Szakvizsga feladatai:

##### Szóbeli vizsgafeladat

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 100%.

b) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.

c) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az urológiai betegségek tünettanának, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és terápiájának szóbeli számonkérése.

### 3. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez

## **Szakorvosi ráépített szakképzési programok**

### 1. ADDIKTOLÓGIA

#### 1. ADDIKTOLÓGIA I.

##### 1.1. Képzés belépési feltétele:

a) gyermek- és ifjúságpszichiátriai vagy

b) pszichiátria

szakvizsga

1.2. Képzési idő: 85 hó: 60 hó alapképzés + 25 hó ráépített képzés

##### 1.3. Képzési program:

a) 6 hó belgyógyászati képzés olyan osztályon, ahol alkoholbetegeket (is) kezelnek

b) 12 hó gyakorlat alkohol vagy drog osztályon, vagy pszichiátria speciális részlegén

c) 6 hó gyakorlat drog-ambulancián vagy gondozóban

d) 2 hét speciális addiktológiai tanfolyam vagy egyéni képzés kijelölt helyen

1.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

Pszichoterápiás tanfolyam elvégzése.

#### 2. ADDIKTOLÓGIA II.

##### 2.1. Képzés belépési feltétele:

a) aneszteziológia és intenzív terápia,

b) belgyógyászat,

c) csecsemő- és gyermekgyógyászat,

d) háziorvostan,

e) neurológia,

f) oxyológia és sürgősségi orvostan vagy

g) tüdőgyógyászat

szakvizsga

2.2. Képzési idő: 63-85 hó: 38-60 hó alapképzés + 25 hó ráépített képzés

##### 2.3. Képzési program:

a) 6 hó pszichiátriai osztályos gyakorlat

b) 12 hó alkohol és/vagy drog osztályos gyakorlat

c) 6 hó gyakorlat alkohol- vagy drog-ambulancián, vagy gondozóban

d) 2 hét speciális addiktológiai tanfolyam vagy egyéni képzés kijelölt helyen

2.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

Pszichoterápiás tanfolyam elvégzése (vagy egyéni továbbképzés kijelölt helyen).

### 2. ALLERGOLÓGIA ÉS KLINIKAI IMMUNOLÓGIA

#### 1. Képzés belépési feltétele:

a) belgyógyászat,

b) bőrgyógyászat,

- c) csecsemő- és gyermekgyógyászat,
- d) fül-orr-gégegyógyászat,
- e) infektológia,
- f) neurológia,
- g) reumatológia,
- h) sebészet,
- i) szemészet,
- j) szülészet-nőgyógyászat,
- k) transzfúziológia vagy
- l) tüdőgyógyászat

szakvizsga

2. Képzési idő: 72-96 hó: 48-72 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés

3. Képzési program:

- a) 6 hó belgyógyászati immunológia
- b) 2 hó immunológiai laboratóriumi gyakorlat
- c) 3 hó bőrgyógyászat, venerológia, kozmetológia
- d) 3 hó gyermekgyógyászati immunológia és allergológia
- e) 3 hó tüdőgyógyászat, allergológia
- f) 2 hó reumatológia
- g) 2 hó transzplantációs laboratóriumi gyakorlat
- h) 1 hó immunológiai tanfolyamok
- i) 2 hó fül-orr-gégészeti gyakorlat

4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

-

### 3. ANDROLÓGIA

#### 1. ANDROLÓGIA I.

1.1. Képzés belépési feltétele: urológia szakvizsga

1.2. Képzési idő: 84 hó: 60 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés

1.3. Képzési program:

- a) 12 hó elméleti és gyakorlati képzés szakképző helyé minősített képzőhelyen
- b) 6 hó kiegészítő képzés, benne: akkreditált szakvizsga-előkészítő andrológiai tanfolyam

c) 6 hó andrológiai sebészet akkreditált képzőhelyen

1.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

Előírt számú és típusú sebészi beavatkozás teljesítése

#### 2. ANDROLÓGIA II.

2.1. Képzés belépési feltétele:

- a) belgyógyászat,
- b) bőrgyógyászat, venerológia, kozmetológia,
- c) csecsemő- és gyermekgyógyászat vagy
- d) szülészet-nőgyógyászat

szakképesítés

2.2. Képzési idő: 108 hó: 60 hó alapképzés + 48 hó ráépített képzés

2.3. Képzési program:

- a) 24 hó urológiai képzés
- b) 12 hó elméleti és gyakorlati képzés szakképző helyé minősített képzőhelyen
- c) 6 hó kiegészítő képzés, benne: akkreditált szakvizsga-előkészítő andrológiai tanfolyam

d) 6 hó andrológiai sebészet akkreditált képzőhelyen

2.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

Meghatározott számú és típusú sebészi beavatkozás teljesítése.

### 3/A.1 AUDIOLÓGIA

1. Képzés belépési feltétele: fül-orr-gégegyógyászat szakvizsga
2. Képzési idő: 84 hó: 60 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés
3. Képzési program: 24 hó kórházi vagy klinikai audiológiai állomáson, ebben:
  - a) akusztikai és hallásélettani alapismeretek
  - b) szubjektív audiometrai eljárások (elmélet és gyakorlati kivitelezés)
  - c) objektív audiometrai eljárások (elméleti és gyakorlati kivitelezés)
  - d) hallókészülék rendelés és gondozás (elméleti és gyakorlati kivitelezés)
4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei  
Audiológiai témájú kötelező szintentartó továbbképzési tanfolyamon történő részvétel és sikeres vizsga.



### 3/B.2

#### 4. CSECSEMŐ- ÉS GYERMEK FÜL-ORR-GÉGEGYÓGYÁSZAT

1. Képzés belépési feltétele: fül-orr-gégegyógyászat szakvizsga
2. Képzési idő: 84 hó: 60 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés
3. Képzési program:
  - a) 4 hó gyermekgyógyászati gyakorlat
  - b) 20 hó gyermek fül-orr-gégészeti osztályos gyakorlat
4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei  
Meghatározott számú és típusú beavatkozás teljesítése.

#### 5. CSECSEMŐ- ÉS GYERMEKGYÓGYÁSZATI INTENZÍV TERÁPIA

1. Képzés belépési feltétele:
  - a) aneszteziológia és intenzív terápia vagy
  - b) csecsemő- és gyermekgyógyászat szakvizsga
2. Képzési idő: 83 hó: 60 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés
3. Képzési program:
  - a) 6 hó gyermekgyógyászati intenzív osztályon
  - b) 4 hó neonatalis intenzív centrumban
  - c) 1 hó gyermek-kardiológiai intenzív osztályos gyakorlat
  - d) 1 hó gyermek-infektológiai intenzív osztályos gyakorlat
  - e) 1 hó gyermek égési intenzív gyakorlat
  - f) 1 hó gyermeksebészeti osztályon
  - g) 6 hó gyermek-anaesthesiológia
  - h) 1 hó toxikológiai intenzív osztályon
  - i) 1 hó neurotraumatológiai intenzív osztályon
  - j) 1 hó lélegeztetési profilú intenzív osztályon
  - k) 1 hó kardiológiai profilú intenzív osztályon
4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei  
-

#### 6. CSECSEMŐ- ÉS GYERMEK-KARDIOLÓGIA

1. Képzés belépési feltétele: csecsemő- és gyermekgyógyászat szakvizsga
2. Képzési idő: 96 hó: 60 hó alapképzés + 36 hó ráépített képzés
3. Képzési program:
  - a) 24 hó III. szintű gyermek-kardiológiai centrumban

1 Beiktatta: 69/2013. (XI. 19.) EMMI rendelet 12. § c), 3. melléklet 1. Hatályos: 2013. XI. 20-tól.

2 Hatályon kívül helyezte: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 29. § d). Hatálytalan: 2022. IX. 1-től.



- b) 6 hó mátrix rendszerű fekvőbeteg ellátás gyermekkardiológus mellett
- c) 6 hó járóbeteg rendelési gyakorlat gyermek-ambulancián
- 4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei
- 

## 7. DIAGNOSZTIKUS CYTOLÓGIA

- 1. Képzés belépési feltétele: patológia szakvizsga
- 2. Képzési idő: 82 hó: 58 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés
- 3. Képzési program
  - a) 2 hó ultrahang gyakorlat
  - b)<sup>1</sup> 3 hó képalkotó vezérelt biopsiás gyakorlat
  - c) 2 hó klinikai ambuláns gyakorlat
  - d) 8 hó nőgyógyászati cytológiai gyakorlat
  - e) 8 hó aspirációs cytológiai gyakorlat
  - f) 2 hét citológiai alapképző tanfolyam
  - g) 2 hét szakvizsga előkészítő tanfolyam
- 4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei
- 

## 8. EGÉSZSÉGBIZTOSÍTÁS

- 1. Képzés belépési feltétele: bármely alap szakképesítés
- 2. Képzési idő: 62-96 hó: 38-72 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés
- 3.2 Képzési program:  
24 hó akkreditált biztosítási gyakorlatot végző egészségügyi szolgáltatónál, ebből:
  - a) 3 hó a Nemzeti Rehabilitációs és Szociális Hivatal, 2016. december 31-ét követően a Budapest Főváros Kormányhivatala orvosszakértői mellett, irányításuk alatt
  - b) 2 hó igazságügyi orvostani intézetben
  - c) 1 hó üzleti biztosítónál
- 1 hó Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelőnél
- 4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei  
4x50 óra speciális tanfolyam elvégzése

## 9. ENDOKRINOLÓGIA ÉS ANYAGCSERE-BETEGSÉGEK

- 1. ENDOKRINOLÓGIA ÉS ANYAGCSERE-BETEGSÉGEK I.
  - 1.1. Képzés belépési feltétele: belgyógyászat szakvizsga
  - 1.2. Képzési idő: 84 hó: 60 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés
  - 1.3. Képzési program:
    - a) 16 hó belgyógyászati endokrinológia, ebből: 4 hó diabetológia
    - b) 3 hó gyermekgyógyászati endokrinológia
    - c) 3 hó nőgyógyászati endokrinológia
    - d) 1 hó endokrinológiai laboratóriumi gyakorlat
    - e) 1 hó radiológiai képalkotó (UH és egyéb) diagnosztikai gyakorlat, meghatározott tanfolyamok
  - 1.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei
  -
- 2. ENDOKRINOLÓGIA ÉS ANYAGCSERE-BETEGSÉGEK II.
  - 2.1. Képzés belépési feltétele: csecsemő- és gyermekgyógyászat szakvizsga
  - 2.2. Képzési idő: 84 hó: 60 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés
  - 2.3. Képzési program:

1 Megállapította: 2/2013. (I. 2.) EMMI rendelet 36. § (3), 7. melléklet 1. Hatályos: 2013. I. 3-tól.  
2 Módosította: 54/2016. (XII. 30.) EMMI rendelet 86. § c).

- a) 6 hó belgyógyászati endokrinológia
- b) 13 hó gyermekgyógyászati endokrinológia, ebből: 4 hó diabetológia
- c) 3 hó nőgyógyászati endokrinológia
- d) 1 hó endokrinológiai laboratóriumi gyakorlat
- e) 1 hó radiológiai képalkotó (UH és egyéb) diagnosztikai gyakorlat, meghatározott tanfolyamok

2.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

-

### 3. ENDOKRINOLÓGIA ÉS ANYAGCSERE-BETEGSÉGEK III.

3.1. Képzés belépési feltétele: szülészet-nőgyógyászat szakvizsga

3.2. Képzési idő: 84 hó: 60 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés

3.3. Képzési program:

- a) 6 hó belgyógyászati endokrinológia
- b) 3 hó gyermekgyógyászati endokrinológia
- c) 13 hó nőgyógyászati endokrinológia, ebből: 4 hó diabetológia
- d) 1 hó endokrinológiai laboratóriumi gyakorlat
- e) 1 hó radiológiai képalkotó (UH és egyéb) diagnosztikai gyakorlat, meghatározott tanfolyamok

3.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

-

## 10. GYERMEK GASZTROENTEROLÓGIA

1. Képzés belépési feltétele: csecsemő- és gyermekgyógyászat szakvizsga

2. Képzési idő: 84 hó: 60 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés

3. Képzési program:

- a) 6 hó felnőtt gasztroenterológia
- b) 18 hó gyermekgyógyászati gasztroenterológia

4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

- a) Gasztroenterológiai tanfolyam elvégzése hepatológiai tematikával.
- b) Hasi ultrahang-tanfolyam elvégzése.
- c) Meghatározott számú és típusú beavatkozás elvégzése.

## 11. GYERMEK HEMATO-ONKOLÓGIA

1. Képzés belépési feltétele: csecsemő- és gyermekgyógyászat szakvizsga

2. Képzési idő: 96 hó: 60 hó alapképzés + 36 hó ráépített képzés

3. Képzési program:

a) 30 hónapos képzés gyermek hemato-onkológiai osztályon/részlegesen III. szintű centrumban, ezen belül:

aa) 3 hó hemosztázis és hemofília betegellátást is folytató részleg

ab) 3 hó szakambulancia, kommunikáció

b) 3 hó vérképző őssejt-transzplantációt végző részleg

c) 1 hó komplex hemato-onkopatológia kurzus és gyakorlat

d) 1 hó klinikai transzfúziológiai kurzus és gyakorlat

1 hó teljes körű gyermek haemato-onkológia előkészítő tanfolyam, beleértve a nosokomiális infekciók és a neutropeniás sepszis ellátását

4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

Hematológia vagy onkológia terén végzett tudományos kutatás (maximum egy év) beszámítható.

### 12.1 GYERMEK-NEUROLÓGIA

#### 1. GYERMEK-NEUROLÓGIA I.

- 1.1. Képzés belépési feltétele: csecsemő- és gyermekgyógyászat szakvizsga
- 1.2. Képzési idő: 84 hó: 60 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés
- 1.3. Képzési program:
  - a) 6 hó felnőtt neurológiai osztályos gyakorlat
  - b) 18 hó gyermek-neurológiai osztályos gyakorlat, ebben:
    - ba) 1 hó idegsebészeti gyakorlat
    - bb) 1 hó fejlődésneurológiai gyakorlat
    - bc) 1 hó csecsemő- és gyermek rehabilitációs gyakorlat: 1 hét Pető Intézetben, 1 hét Korai Fejlesztő Központban, 2 hét gyermek rehabilitációs osztályon
    - bd) 1 hó epilepszia műtét előtti kivizsgálás gyakorlat
    - be) 1 hó EEG laboratóriumi gyakorlat
    - bf) 2 hét egyéb elektrofiziológiai gyakorlat (EMG, ENG, kiváltott válaszok, polysomnographia)
    - bg) 2 hét neuroradiológiai gyakorlat
    - bh) 1 hét gyermekpszichiátriai gyakorlat
    - bi) 1 hét genetikai rendelésen való részvétel
- 1.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei  
-

## 2. GYERMEK-NEUROLÓGIA II.

- 2.1. Képzés belépési feltétele: neurológia szakvizsga
- 2.2. Képzési idő: 84 hó: 60 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés
- 2.3. Képzési program:
  - a) 18 hó gyermekneurológiai osztályos gyakorlat, ebben:
    - aa) 1 hó EEG laboratóriumi gyakorlat
    - ab) 1 hó idegsebészeti gyakorlat
    - ac) 1 hó csecsemő- és gyermekrehabilitációs gyakorlat: 1 hét Pető Intézetben, 1 hét Korai Fejlesztő Központban, 2 hét gyermek rehabilitációs osztályon
    - ad) 1 hó epilepszia műtét előtti kivizsgálás
    - ae) 1 hó fejlődésneurológiai gyakorlat
    - af) 2 hét egyéb elektrofiziológiai gyakorlat (EMG, ENG, kiváltott válaszok, polysomnographia)
    - ag) 2 hét neuroradiológiai gyakorlat
    - ah) 1 hét gyermekpszichiátriai gyakorlat
    - ai) 1 hét genetikai rendelésen való részvétel
  - b) 6 hó gyermekgyógyászati osztályon, benne:
    - ba) 1 hó perinatális intenzív centrum
    - bb) 1 hó intenzív osztályos gyakorlat
- 2.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei  
-

## 13. GYERMEK-NŐGYÓGYÁSZAT

1. Képzés belépési feltétele: szülészet-nőgyógyászat szakvizsga
2. Képzési idő: 96 hó: 60 hó alapképzés + 36 hó ráépített képzés
3. Képzési program:
  - a) 6 hó csecsemő- és gyermekgyógyászat gyakorlat (fekvő- és járóbeteg ellátás)
  - b) 3 hó endokrinológia és anyagcsere betegségek
  - c) 20 hó gyermeknőgyógyászat gyakorlat
  - d) 3 hó gyermeksebészet gyakorlat
  - e) 2 hét orvosi laboratóriumi diagnosztika (kenetek mikroszkópos értékelése)
  - f) 2 hét gyermek- és ifjúsági klinikai szakpszichológiai gyakorlat
4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

Kötelező szintentartó továbbképzésként meghirdetett gyermeknőgyógyászati tanfolyam elvégzése (2,5 nap, amely a képzési program ideje alatt teljesítendő), amely tartalmazza a reanimációra és a tartós fájdalomcsillapításra vonatkozó ismereteket.

## 14. GYERMEK-RADIOLÓGIA

### 1. GYERMEK-RADIOLÓGIA I.

- 1.1. Képzés belépési feltétele: radiológia szakvizsga
- 1.2. Képzési idő: 84 hó: 60 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés
- 1.3. Képzési program:
  - a) 12 hó általános gyermekgyógyászati gyakorlat
  - b) 6 hó teljes skálájú gyermek-radiológiai gyakorlat
  - c) 6 hó nem teljes skálájú gyermek-radiológiai gyakorlat
- 1.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei  
Kötelező gyermek-radiológiai tanfolyam teljesítése

### 2. GYERMEK-RADIOLÓGIA II.

- 2.1. Képzés belépési feltétele: csecsemő- és gyermekgyógyászati szakvizsga
- 2.2. Képzési idő: 90 hó: 60 hó alapképzés + 30 hó ráépített képzés
- 2.3. Képzési program:
  - a) 6 hó általános radiológiai gyakorlat
  - b) 6 hó általános UH gyakorlat
  - c) 6 hó általános CT, MRI, intervenció radiológiai gyakorlat
  - d) 6 hó teljes skálájú gyermek-radiológiai gyakorlat
  - e) 6 hó nem teljes skálájú gyermek-radiológiai gyakorlat
- 2.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei  
Kötelező gyermek-radiológiai tanfolyam teljesítése

## 15. GYERMEK-TÜDŐGYÓGYÁSZAT


1. Képzés belépési feltétele: csecsemő- és gyermekgyógyászat szakvizsga
2. Képzési idő: 85 hó: 60 hó alapképzés + 25 hó ráépített képzés
3. Képzési program:
  - a) 8 hó gyermek-tüdőgyógyászati osztályos gyakorlat
  - b) 3 hó felnőtt tüdőgyógyászati osztályos gyakorlat
  - c) 4 hó allergológiai gyakorlat
  - d) 3 hó gyermek-bronchológiai gyakorlat
  - e) 3 hó gyermek-tüdőgyógyászati járóbeteg szakrendelés
  - f) 1 hó TBC osztályos gyakorlat
  - g) 2 hó neonatológiai és gyermek intenzív osztályos gyakorlat
  - h) 1 hó tanfolyamok, ebben:
    - ha) klinikai immunológiai és allergológiai tanfolyam (2x1 hét) teljesítése
    - hb) gyermek-tüdőgyógyászati szakvizsga-előkészítő tanfolyam (1 hét), ennek keretében gyermek-tüdőgyógyászati radiológiai tanfolyam teljesítése
4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei



### 15/A.1 HONVÉD-, KATASZTRÓFA- ÉS RENDVÉDELEM-ORVOSTAN



#### 1. Képzés belépési feltétele:

 Aneszteziológia és intenzív terápia, belgyógyászat, foglalkozás- orvostan, házi orvostan, igazságügyi orvostan, infektológia, megelőző orvostan és népegészségtan, neurológia, orthopédia és traumatológia, oxyológia és sürgősségi orvostan, plasztikai és égés-sebészet, sebészet, szívsebészet, urológia szakvizsga.

- ➡ 2. Képzési idő: (36-72) + 24 hó ráépített képzés
- ➡ 3. Képzési program:
  - ➡ 3.1. 3 hónap sürgősségi gyakorlat, benne:
    - ➡ a) MSTR;
    - ➡ b) START (osztályozás);
    - ➡ c) SAVE;
    - ➡ d) Damage Controll Surgery alapelvek;
    - ➡ e) Ellátásszervezés.
  - ➡ 3.2. 1 hónap intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat: életmentő és életfenntartó beavatkozások
  - ➡ 3.3. 7 × 12 óra mentőgyakorlat (2 hét)
  - ➡ 3.4. 1 hónap Traumatológia osztályon töltött gyakorlat:
    - ➡ a) Különleges és speciális sérülések ellátása;
    - ➡ b) Polytraumatizált sérült;
    - ➡ c) Ellátásszervezés.
  - ➡ 3.5. 5 hónap Egészségügyi Haderővédelmi (Védelem-egészségügyi) gyakorlat, benne:
    - ➡ a) Egészségügyi felderítés;
    - ➡ b) Kiképzések egészségügyi biztosítása;
    - ➡ c) CBRN felkészítés;
    - ➡ d) Katonai, rendvédelmi Közegészségügy és Járványügy;
    - ➡ e) Speciális hon- és rendvédelmi egészségnevelés;
    - ➡ f) Egészségügyi logisztika.
  - ➡ 3.6. 2 hónap Foglalkozás egészségügyi gyakorlat hon- és rendvédelmi szerveknél, benne foglalkozási betegségek, fokozott expozíció, kockázatértékelés, kémiai biztonság témakörök a gyakorlat folyamán, a betegségek/balesetek szolgálati kötelemekkel való összefüggésének vizsgálat elsajátításához
  - ➡ 3.7. 1 hét Képző modálisok (FAST, eFAST, RUSH, ACES) ultrahang diagnosztika
  - ➡ 3.8. 3 hónap Rendvédelem gyakorlat
    - ➡ 3.8.1. 1 hónap rendőrségi szerv (fogdaegészségügy is);
    - ➡ 3.8.2. 1 hónap büntetés-végrehajtási szerv;
    - ➡ 3.8.3. 1 hónap Katasztrófavédelem
  - ➡ 3.9. 2 hónap Alkalmassági, felülvizsgálati vizsgálatok gyakorlat a hon- és rendvédelmi szerveknél
  - ➡ 3.10. 5 hónap Katona egészségügyi tervezési, szervezési és végrehajtási (Csapat) gyakorlat:
    - ➡ a) Katona-egészségügy története;
    - ➡ b) Alapvető katonai harcászati és hadműveleti ismeretek;
    - ➡ c) Támadó-, védelmi és különleges műveletek egészségügyi biztosítása;
    - ➡ d) Aktuális missziók egészségügyi biztosítása, akár személyes részvétellel.
  - ➡ 3.11. 1 hónap rendvédelmi gyakorlat a terrorizmust elhárító szervnél.
  - ➡ 3.12. 1 hét Repülés élettani és alkalmassági ismeretek, gyakorlat.
- ➡ 4. A szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei, szakmaspecifikus kompetenciái
  - ➡ 4.1. Akut életmentő eljárások és technikák készségszintű alkalmazása;
  - ➡ 4.2. Sérült kimentés és kiürítés speciális formái;
  - ➡ 4.3. Tömeges események, rendezvények és nem fegyveres konfliktusokkal kapcsolatos egészségügyi biztosítása tervezése és végrehajtása.

## 16.1 IGAZSÁGÜGYI PSZICHIÁTRIA

### 1. Képzés belépési feltétele:

- a) gyermek- és ifjúságpszichiátria vagy pszichiátria szakvizsga és
- b) 24 hó szakorvosi gyakorlat
- ba) területi ellátást végző felnőtt pszichiátriai osztályos ellátásban vagy

- bb)* kényszergyógykezelést végző felnőtt pszichiátriai osztályos ellátásban.
2. Képzési idő: 108 hó: 60 hó alapképzés + 24 hó szakorvosi gyakorlat az 1. *b)* pont szerint + 24 hó ráépített képzés
3. Képzési program: 24 hó igazságügyi pszichiátriai tevékenység igazságügyi pszichiátria oktatására akkreditált képzőhelyen, benne:
- a)* 1 hó gyakorlat kényszergyógykezelést végző intézetben az 1. *b)* pont *ba)* alpontja szerint letöltött szakorvosi gyakorlat esetén, illetve
- b)* 1 hó gyakorlat felnőtt pszichiátriai ellátást végző egyetemi akkreditált képzőhelyen az 1. *b)* pont *bb)* alpontja szerint letöltött szakorvosi gyakorlat esetén
4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei
- a)* 47 igazságügyi pszichiátriai szakértői vélemény elkészítésében közreműködés:
- aa)* személyes vizsgálat és véleményadás büntetőeljárásban (25 eset),
- ab)* személyes vizsgálat és véleményadás polgári peres eljárásban, illetve iratok alapján (gondnokság, szerződés érvénytelensége, végrendelet érvénytelensége, kártérítés), (20 eset), valamint
- ac)* kényszergyógykezelés szükségességének felülvizsgálata (2 eset),
- b)* személyes vizsgálat és véleményadás össz-szervezeti egészségkárosodás megállapítására (7 eset),
- c)* bíróság által elrendelt elmeállapot megfigyelés lefolytatása és véleményadás (6 eset), valamint
- d)* tanfolyami képzés:
- da)* igazságügyi pszichiátria tanfolyam (40 óra) és
- db)* igazságügyi pszichiátria - szakértői és jogi ismeretek tanfolyam (24 óra)

## 17. INTENZÍV TERÁPIA

1. Képzés belépési feltétele:
- a)* belgyógyászat,
- b)* kardiológia,
- c)* neurológia vagy
- d)* tüdőgyógyászat
- szakvizsga
2. Képzési idő: 84 hó: 60 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés
3. Képzési program:
- a)* 6 hó anaesthesiológiai szakgyakorlat
- b)* 18 hó intenzív terápiás képzés, ebben
- ba)* 12 hó központi intenzív osztályos gyakorlat
- bb)* 6 hó szakmaspecifikus intenzív gyakorlat
4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei
- 4.1. Az illetékes szakmai grémium által rendezett speciális intenzív ellátás című szakképzési tanfolyamon való részvétel (2x5 nap)
- 4.2. Magashűségű intenzív terápiás szimulációs tanfolyam (1 nap)
- 4.3. ALS tanfolyam (2 nap)

## 18. ISKOLA-EGÉSZSÉGTAN ÉS IFJÚSÁGVÉDELEM

1. ISKOLA- EGÉSZSÉGTAN ÉS IFJÚSÁGVÉDELEM I.
- 1.1. Képzés belépési feltétele:
- a)* belgyógyászat vagy
- b)* foglalkozásorvostan
- szakvizsga
- 1.2. Képzési idő: 81-93 hó: 48-60 hó alapképzés + 33 hó ráépített képzés
- 1.3. Képzési program:
- a)* 9 hó csecsemő- és gyermekgyógyászati intézetben töltött szakgyakorlat
- b)* 24 hó iskolaorvosi munkakörben töltött gyakorlat (amely részfoglalkozás keretében is teljesíthető), ebben:

*ba)* 1 hó ortopédiai gyakorlat járóbeteg szakrendelésen

*bb)* 1 hó sportorvosi szakrendelésen

*bc)* 2 hét foglalkozás-egészségügyi gyakorlat a tanulók másodfokú alkalmasságát országosan végző munkahigiénés és foglalkozás-egészségügyi intézmény szakrendelésén

*bd)* 1 hó gyermek- és ifjúságpszichiátriai gyakorlat járóbeteg szakrendelésen

*be)* 2 hét gyakorlati képzés főfoglalkozású iskolaorvosi praxisban tutor irányítása mellett

1.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

1.4.1. iskolaorvosi tanfolyam teljesítése (1 hét)

1.4.2. egészségfejlesztési tanfolyam teljesítése (40 órás)

## 2. ISKOLA- EGÉSZSÉGTAN ÉS IFJÚSÁGVÉDELEM II.

2.1. Képzés belépési feltétele:

*a)* csecsemő- és gyermekgyógyászat vagy

*b)* háziiorvostan

szakvizsga

2.2. Képzési idő: 62-84 hó: 38-60 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés

2.3. Képzési program:

24 hó iskolaorvosi munkakörben töltött (részfoglalkozásban is teljesíthető) gyakorlat, ebben:

*a)* 1 hó ortopédiai gyakorlat járóbeteg szakrendelésen

*b)* 1 hó sportorvosi szakrendelésen

*c)* 2 hét foglalkozás-egészségügyi gyakorlat a tanulók másodfokú alkalmasságát országosan végző munkahigiénés és foglalkozás-egészségügyi intézmény szakrendelésén

*d)* 1 hó gyermek- és ifjúságpszichiátriai gyakorlat járóbeteg szakrendelésen

*e)* 2 hét gyakorlati képzés főfoglalkozású iskolaorvosi praxisban tutor irányítása mellett

2.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

2.4.1. iskolaorvosi tanfolyam teljesítése (1 hét)

2.4.2. egészségfejlesztési tanfolyam teljesítése (40 órás)

## 19. KÉZSEBÉSZET

1.1 Képzés belépési feltétele: ortopédia és traumatológia (ortopédia, traumatológia) szakvizsga

2. Képzési idő: 96 hó: 72 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés

3. Képzési program:

24 hó gyakorlat kézsebészeti osztályon (részlegesen)

4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

4.1. Kézsebészeti alaptanfolyam és mikrosebészeti tanfolyam elvégzése.

4.2. Előírt számú és típusú műtéti beavatkozás elvégzése.

## 20. KLINIKAI FARMAKOLÓGIA

1. Képzés belépési feltétele: szakvizsga bármely alap szakképesítésből

2. Képzési idő: 63-97 hó: 38-72 hó alapképzés + 25 hó ráépített képzés

3.2 Képzési program:

*a)* 2 hó gyakorlat klinikai fázis I. gyógyszervizsgálatok végzésére kijelölt, klinikai farmakológiai ellátóhelyen

1 Megállapította: 34/2015. (VI. 30.) EMMI rendelet 25. § (1) c), 4. melléklet 1. Hatályos: 2015. VII. 1-től.

2 Megállapította: 34/2015. (VI. 30.) EMMI rendelet 25. § (1) c), 4. melléklet 2. Hatályos: 2015. VII. 1-től.

b) 22 hó gyakorlat klinikán, kórházban működő vizsgálóhelyen (humán fázis II., III. és IV. vizsgálatok)

c) egyetemi akkreditált GCP tanfolyam elvégzése

d) Minimálisan 4 napos szakvizsga felkészítő tanfolyam. A kontakt-oktatást egészítik ki az oktatók által kijelölt, az interneten elérhető EMA útmutatók, irányelvek, valamint a hazai vonatkozó jogi szabályozás személyes felkészülés keretében történő elsajátítása. Az oktató egyetemek ennél hosszabb tanfolyamok elvégzését saját hatáskörükben javasolhatják.

4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

-

## 21. KLINIKAI NEUROFIZIOLÓGIA

1. Képzés belépési feltétele:

a) aneszteziológia és intenzív terápia,

b) csecsemő- és gyermekgyógyászat,

c) gyermek- és ifjúságpszichiátria,

d) idegsebészet,

e) neurológia vagy

f) pszichiátria

szakvizsga

2. Képzési idő: 84-96 hó: 60-72 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés

3. Képzési program: 24 hó klinikai neurofiziológiai laboratóriumban eltöltött gyakorlat, ebben:

a) 4 hét elektroencephalographia (2 hét felnőtt és 2 hét gyermek képzőhelyen)

b) 4 hét video-EEG (2 hét felnőtt és 2 hét gyermek képzőhelyen)

c) 4 hét kiváltott válaszvizsgálatok

d) 4 hét elektromyographia és elektroneuronographia

e) 4 hét polyszomnographia

4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

a) Szakvizsga-előkészítő tanfolyam teljesítése.

b) Celluláris neurofiziológiai gyakorlat teljesítése.

c) Kognitív neurofiziológiai gyakorlat teljesítése.

d) Előírt számú és típusú vizsgálat elvégzése.

## 22. LABORATÓRIUMI HEMATOLÓGIA ÉS IMMUNOLÓGIA

1. LABORATÓRIUMI HEMATOLÓGIA ÉS IMMUNOLÓGIA I.

1.1. Képzés belépési feltétele: orvosi laboratóriumi diagnosztika szakvizsga

1.2. Képzési idő: 84 hó: 60 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés

1.3. Képzési program:

a) 9 hó haematológiai és haemosztazeológiai laboratóriumi gyakorlat

b) 9 hó immunológiai laboratóriumi gyakorlat

c) 1 hó haematológiai és haemosztazeológiai ambuláns gyakorlat

d) 1 hó immunológiai ambuláns gyakorlat

e) 3 hó transzfúziológiai gyakorlat

f) 1 hó tanfolyamok, elméleti képzés

1.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

-

2. LABORATÓRIUMI HEMATOLÓGIA ÉS IMMUNOLÓGIA II.

2.1. Képzés belépési feltétele: transzfúziológia szakvizsga

2.2. Képzési idő: 72 hó: 48 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés

2.3. Képzési program:

a) 10,5 hó haematológiai és haemosztazeológiai laboratóriumi gyakorlat

b) 10,5 hó immunológiai laboratóriumi gyakorlat



- c) 1 hó haematológiai és haemosztazeológiai ambuláns gyakorlat
  - d) 1 hó immunológiai ambuláns gyakorlat
  - e) 1 hó tanfolyamok, elméleti képzés
- 2.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei
- 

## 23. MOLEKULÁRIS GENETIKAI DIAGNOSZTIKA

1. Képzés belépési feltétele:
- a) igazságügyi orvostan
  - b) klinikai genetika
  - c) orvosi laboratóriumi diagnosztika
  - d) orvosi mikrobiológia vagy
  - e) patológia
- szakvizsga
2. Képzési idő: 84 hó: 60 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés
3. Képzési program:
- a) 6 hó klinikai genetikai tanácsadás
  - b) 6 hó citogenetikai laboratóriumi gyakorlat
  - c) 3 hó öröklött genetikai megbetegedések molekuláris genetikai diagnosztikája
  - d) 3 hó molekuláris genetikai polimorfizmusok, genetikai tényezők diagnosztikája, farmakogenetika
  - e) 4 hó bioinformatika, genetikai adatbázisok az interneten és nemzetközi hálózatok
  - f) 2 hó etikai, jogi ismeretek
4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei
- 

## 24. MUNKAHIGIÉNÉ

1. Képzés belépési feltétele:
- a) foglalkozás orvostan vagy
  - b) megelőző orvostan és népegészségtan
- szakvizsga
2. Képzési idő: 72 hó: 48 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés
3. Képzési program:
- a) 12 hó munkahigiénés törzsképzés
  - b) 12 hó munkahigiénés gyakorlat
4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei
- 

## 25. NEONATOLÓGIA

1. Képzés belépési feltétele: csecsemő- és gyermekgyógyászat szakvizsga
2. Képzési idő: 84 hó: 60 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés
3. Képzési program:
- a) 12 hó újszülött és patológiás újszülött osztályos gyakorlat
  - b) 12 hó III. szintű neonatológiai intenzív centrumban eltöltött gyakorlat, benne:
    - ba) 1 hó koraszülött mentő gyakorlat
    - bb) 1 hó koraszülött kardiológiai osztályos gyakorlat
    - bc) 2 hét fejlődésneurológiai képzés
    - bd) 2 hét klinikai genetikai képzés
4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei
- 

## 26. NEURORADIOLÓGIA

1. Képzés belépési feltétele: radiológia szakvizsga
2. Képzési idő: 84 hó: 60 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés
3. Képzési program: 24 hó neuroradiológiai program, ebből:
  - a) 1 hó intervenciós neuroradiológia
  - b) 1 hó gyermek-neuroradiológia
  - c) 1 hó neuro-nuklearis medicina
  - d) 1 hó neurosonológia
  - e) 1 hó általános neurológiai gyakorlat
  - f) 1 hó általános idegsebészeti gyakorlat
  - g) 18 hó (neuro CT, neuro MRI) gyakorlat
4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei  
Meghatározott számú és típusú vizsgálat, beavatkozás elvégzése

### 27. NŐGYÓGYÁSZATI DAGANATSEBÉSZET<sup>1</sup>

1. Képzés belépési feltétele: szüléset-nőgyógyászat szakvizsga
2. Képzési idő: 96 hó: 60 hó alapképzés + 36 hó ráépített képzés
3. Képzési program:
  - a) 20 hó sebészeti gyakorlat nőorvosi daganatgyógyászati központban
  - b) 10 hó általános sebészeti gyakorlat daganatsebészeti osztályon (emlősebészetre is kiterjedő gyakorlat elvárás)
  - c) 1 hó urológiai gyakorlat
  - d) 1 hó sugárterápiás gyakorlat
  - e) 1 hó kemoterápiás gyakorlat klinikai onkológiai osztályon
  - f) 1 hó kórszövettani és sejttani gyakorlat
  - g) 1 hó kutató-laboratóriumi munka
  - h) 1 hó szabad felkészülés szakvizsgára
4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei  
Meghatározott számú és típusú beavatkozás elvégzése.

### 28. ORVOSI REHABILITÁCIÓ

1.2

#### 2. ORVOSI REHABILITÁCIÓ A KARDIOLÓGIA TERÜLETÉN

- 2.1. Képzés belépési feltétele: kardiológia szakvizsga
- 2.2. Képzési idő: 85 hó: 60 hó alapképzés + 25 hó ráépített képzés
- 2.3. Képzési program:
  - a) 1 hó mozgásszervi rehabilitációs gyakorlat
  - b) 2 hó pulmonológiai rehabilitációs gyakorlat
  - c) 1 hó gyermek-rehabilitációs gyakorlat
  - d)<sup>3</sup> 21 hó kardiológiai rehabilitációs osztályos gyakorlat, benne:
    - da) rehabilitációs alapismeretek I-II. (2 hét)
    - db) fizioterápia I-II. (2 hét)
    - dc) kardiológiai rehabilitációs szakmaspecifikus tanfolyam (1 hét)
  - e)<sup>4</sup>
- 2.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei  
-

#### 3. ORVOSI REHABILITÁCIÓ A GYERMEKGYÓGYÁSZAT TERÜLETÉN

- 3.1. Képzés belépési feltétele: csecsemő- és gyermekgyógyászat szakvizsga

1 Módosította: 69/2013. (XI. 19.) EMMI rendelet 12. § c), 3. melléklet 2.

2 Hatályon kívül helyezte: 28/2018. (VIII. 29.) EMMI rendelet 12. § c). Hatálytalan: 2018. IX. 1-től.

3 Megállapította: 2/2013. (I. 2.) EMMI rendelet 36. § (3), 7. melléklet 4. Hatályos: 2013. I. 3-tól.

4 Hatályon kívül helyezte: 2/2013. (I. 2.) EMMI rendelet 36. § (3), 7. melléklet 8. b). Hatálytalan: 2013. I. 3-tól.

3.2. Képzési idő: 85 hó: 60 hó alapképzés + 25 hó ráépített képzés

3.3. Képzési program:

- a) 2 hó mozgásszervi rehabilitációs gyakorlat
- b) 1 hó kardiológiai rehabilitációs gyakorlat
- c) 1 hó pulmonológiai rehabilitációs gyakorlat
- d)<sup>1</sup> 21 hó gyermek-rehabilitációs osztályos gyakorlat, benne:
  - da) rehabilitációs alapismeretek I-II. (2 hét)
  - db) fizioterápia I-II. (2 hét)
  - dc) gyermek-rehabilitációs szakmaspecifikus tanfolyam (1 hét)
- e)<sup>2</sup>

3.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

-

#### 4. ORVOSI REHABILITÁCIÓ A PSZICHIÁTRIA TERÜLETÉN

4.1. Képzés belépési feltétele:

- a) gyermek- és ifjúságpszichiátria vagy
- b) pszichiátria

szakvizsga

4.2. Képzési idő: 84 hó: 60 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés

4.3. Képzési program:

- a) 1 hó mozgásszervi rehabilitációs gyakorlat
- b) 1 hó kardiológiai rehabilitációs gyakorlat
- c) 1 hó pulmonológiai rehabilitációs gyakorlat
- d)<sup>3</sup> 21 hó pszichiátriai vagy gyermek- és ifjúságpszichiátriai rehabilitációs osztályos gyakorlat, benne:
  - da) rehabilitációs alapismeretek I-II. (2 hét)
  - db) fizioterápia I-II. (2 hét)
  - dc) pszichiátriai rehabilitációs szakmaspecifikus tanfolyam (1 hét)
- e)<sup>4</sup>

4.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

-

#### 5. ORVOSI REHABILITÁCIÓ A PULMONOLÓGIA TERÜLETÉN

5.1. Képzés belépési feltétele: tüdőgyógyászat szakvizsga

5.2. Képzési idő: 85 hó: 60 hó alapképzés + 25 hó ráépített képzés

5.3. Képzési program:

- a) 1 hó mozgásszervi rehabilitációs gyakorlat
- b) 2 hó kardiológiai rehabilitációs gyakorlat
- c) 1 hó gyermek-rehabilitációs gyakorlat
- d)<sup>5</sup> 21 hó pulmonológiai rehabilitációs osztályos gyakorlat, benne:
  - da) rehabilitációs alapismeretek I-II. (2 hét)
  - db) fizioterápia I-II. (2 hét)
  - dc) tüdőgyógyászati rehabilitációs szakmaspecifikus tanfolyam (1 hét)
- e)<sup>6</sup>

5.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

-

---

1 Megállapította: 2/2013. (I. 2.) EMMI rendelet 36. § (3), 7. melléklet 5. Hatályos: 2013. I. 3-tól.

2 Hatályon kívül helyezte: 2/2013. (I. 2.) EMMI rendelet 36. § (3), 7. melléklet 8. c). Hatálytalan: 2013. I. 3-tól.

3 Megállapította: 2/2013. (I. 2.) EMMI rendelet 36. § (3), 7. melléklet 6. Hatályos: 2013. I. 3-tól.

4 Hatályon kívül helyezte: 2/2013. (I. 2.) EMMI rendelet 36. § (3), 7. melléklet 8. d). Hatálytalan: 2013. I. 3-tól.

5 Megállapította: 2/2013. (I. 2.) EMMI rendelet 36. § (3), 7. melléklet 7. Hatályos: 2013. I. 3-tól.

6 Hatályon kívül helyezte: 2/2013. (I. 2.) EMMI rendelet 36. § (3), 7. melléklet 8. e). Hatálytalan: 2013. I. 3-tól.

## 29. PSZICHOTERÁPIA

### 1. PSZICHOTERÁPIA I.

#### 1.1. Képzés belépési feltétele:

- a) gyermek- és ifjúságpszichiátria vagy
- b) pszichiátria

#### szakvizsga

1.2. Képzési idő: 84 hó: 60 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés

1.3. Képzési program: 24 hó

- a) klinikai pszichoterápiás képzőhelyen (klinikai fázis), valamint
- b) módszerspecifikus képzőhelyeken (módszerspecifikus fázis, az első fázissal párhuzamosan)

1.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

-

### 2. PSZICHOTERÁPIA II.

#### 2.1.1 Képzés belépési feltétele:

- a) szakvizsga bármely alap szakképesítésből vagy
- b) szakfogorvosi szakképesítés

2.2. Képzési idő: 82-114 hó: 46-78 hó alapképzés + 36 hó ráépített képzés

2.3. Képzési program: 36 hó

- a) klinikai pszichoterápiás képzőhelyen (klinikai fázis), valamint
- b) módszerspecifikus képzőhelyeken (módszerspecifikus fázis, az első fázissal párhuzamosan)

2.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei


-



## 29/A.2 REPÜLŐORVOSTAN



#### 1. Képzés belépési feltétele:

 Belgyógyászat, háziorvostan, foglalkozás-orvostan, tüdőgyógyászat, neurológia, fül-orr-gégegyógyászat, szemészet, kardiológia, ortopédia és traumatológia, aneszteziológia és intenzív terápia, oxológia és sürgősségi orvostan szakvizsga.



2. Képzési idő: (36-72) + 24 hónap ráépített képzés



3. Képzési program:



3.1. 1 hónap törzsképzési tanfolyam (vagy belgyógyászati típusú törzsgyakorlat)



3.2. 6 hónap sürgősségi betegellátási gyakorlat, benne:



3.2.1. 2 hónap sürgősségi gyakorlat



3.2.2. 1 hónap intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat



3.2.3. 1 hónap mentős gyakorlat



3.2.4. 2 × 1 hét reanimációs elméleti és gyakorlati ismeretek vagy Európai Resuscitációs Társaság által akkreditált ALS tanfolyam sikeres elvégzése



3.2.5. 1 hónap kutató-mentő, illetve mentőhelikopter szolgálat



3.2.6. 2 hét MEDEVAC elméleti (szervezési) és gyakorlati szempontjai, Intenzív transzport alapjai.



3.3. 4 hónap speciális repülőorvosi funkcionális diagnosztikai vizsgálatok:



3.3.1. 2 hónap magasság-élettani vizsgálatok



3.3.2. 2 hónap terhelés-élettani vizsgálatok



3.4. 6 hónap repülőorvosi klinikai vizsgálatok, benne:



3.4.1. 2 hónap belgyógyászat



3.4.2. 1 hónap sebészet, antropometriai és radiológiai vizsgálatok



3.4.3. 1 hónap ideggyógyászat és pszichiátria

1 Megállapította: 69/2013. (XI. 19.) EMMI rendelet 12. § c), 3. melléklet 3. Hatályos: 2013. XI. 20-tól.

2 Beiktatta: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 27. § (5), 6. melléklet 2. Hatályos: 2022. IX. 1-től.

☞ 3.4.4. 1 hónap fül-orr-gégegyógyászat

☞ 3.4.5. 1 hónap szemészet

☞ 3.4.6. 1 hónap fogászat

☞ 3.5. 3 hónap speciális repülőorvosi pszichológiai vizsgálatok

☞ 3.6. 3 hónap szakgyakorlati képzés: 3 hónap repülőtéri orvosi szolgálat vagy MH Egészségügyi Központ Repülőorvosi, Alkalmasságvizsgáló és Gyógyító Intézet Repülőorvosi Alkalmasságvizsgáló, Funkcionális Diagnosztikai és Fizikai Alkalmasságvizsgáló és Magasságélettani Osztályán, részvétel kutatási feladatokban vagy légi betegszállításban szerzett jártasság.

☞ 3.7. 1 hónap civil repülőorvosi vizsgálatok, jogszabályismeret (EASA Európai Repülésbiztonsági Ügynökség Rendelete alapján, EMPIC nyilvántartási, jelentési és dokumentációs rendszer felhasználói szintű ismerete).

☞ 4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei, szakmaspecifikus kompetenciái: Repülő- és úrorvostan élettani alapjainak és gyakorlatának alkalmazása.

### 30. SPORTORVOSTAN

1. Képzés belépési feltétele: szakvizsga bármely alap szakképesítésből

2. Képzési idő: 62-96 hó: 38-72 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés

3. Képzési program:

a) 2 hó belgyógyászati osztályon

b) 6 hét kardiológiai vagy kardiológiai intenzív osztályon

c) 2 hó ortopédiai, traumatológiai vagy sportsebészeti gyakorlat

d) 2 hó terhelés-diagnosztika

e) 6 hét rehabilitációs és fizioterápiás osztályon

f) 12 hó sportorvosi gyakorlat (szakrendelésen, válogatottnál)

g) 1 hó kötelező tanfolyamok, ebben:

ga) 2 hét sportorvosi ismeretek

gb) 1 hét oxyológia

h) 2 hó kötelező konzultáció az Országos Sportegészségügyi Intézetben (4x2 hét)

4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

-

### 31. TRÓPUSI BETEGSÉGEK

1. Képzés belépési feltétele:

a) belgyógyászat vagy

b) infektológia

szakvizsga

2. Képzési idő: 84 hó: 60 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés

3. Képzési program:

a) 12 hó infektológiai osztályon

b) 3 hó hazai, trópusi betegségek osztályos gyakorlat

c) 4 hó hazai, trópusi betegségek ambulancián végzett gyakorlat

d) 3 hó mikrobiológiai-parazitológiai laboratóriumi gyakorlat

e) 6-8 hetes trópusi medicinával foglalkozó tanfolyam elvégzése

4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

-

#### 4. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez

### 1. DENTO-ALVEOLARIS SEBÉSZET

1. Képzési idő: 36 hó

2. Képzési program:

- 2.1. 26 hó törzsképzési program, ebben:
    - a) sürgősségi ismeretek,
    - b) 6 hó egyetemi szájsebészeti osztályos gyakorlat
  - 2.2. 10 hó szakgyakorlati képzés szájsebészeti szakrendeléken
  3. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei
- Meghatározott számú és típusú beavatkozás teljesítése.

## **2. FOGSZABÁLYOZÁS**

1. Képzési idő: 36 hó
  2. Képzési program:
    - 2.1. 26 hó törzsképzési program, ebben:
      - a) sürgősségi ismeretek,
      - b) 6 hó egyetemi fogszabályozási osztályos gyakorlat
    - 2.2. 10 hó szakgyakorlati képzés fogszabályozási szakrendeléken
    3. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei
- Meghatározott számú és típusú beavatkozás teljesítése.

## **3. GYERMEKFOGÁSZAT**

1. Képzési idő: 36 hó
  2. Képzési program:
    - 2.1. 26 hó törzsképzési program, ebben:
      - a) sürgősségi ismeretek,
      - b) 6 hó egyetemi gyermekfogászati osztályos gyakorlat
    - 2.2. 10 hó szakgyakorlati képzés gyermekfogászati szakrendeléken
    3. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei
- Meghatározott számú és típusú beavatkozás teljesítése.

## **4.1**

## **5. PARODONTOLÓGIA**

1. Képzési idő: 36 hó
  2. Képzési program:
    - 2.1. 26 hó törzsképzési program, ebben:
      - a) sürgősségi ismeretek,
      - b) 3 hó egyetemi parodontológiai osztályos gyakorlat
    - 2.2. 10 hó szakgyakorlati képzés parodontológiai szakrendeléken
    3. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei
- Meghatározott számú és típusú beavatkozás teljesítése.

## **6. ENDODONTIA<sup>2</sup>**

1. Képzési idő: 36 hó
  2. Képzési program:
    - 2.1. 26 hó törzsképzési program, ebben:
      - a) sürgősségi ismeretek,
      - b) 6 hó egyetemi endodontiai osztályos gyakorlat,
      - c) 1 hét endodontiai propedeutika tanlaboratóriumban
    - 2.2. 10 hó endodontia akkreditált képzőhelyen
    3. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei
- meghatározott számú és típusú beavatkozás teljesítése.

1 Hatályon kívül helyezte: 28/2018. (VIII. 29.) EMMI rendelet 12. § d). Hatálytalan: 2018. IX. 1-től.

2 Beiktatta: 28/2018. (VIII. 29.) EMMI rendelet 10. § d), 4. melléklet. Hatályos: 2018. IX. 1-től.

## 7. FOGPÓTLÁSTAN<sup>1</sup>

1. Képzési idő: 36 hó
2. Képzési program:
  - 2.1. 26 hó törzsképzési program, ebben:
    - a) sürgősségi ismeretek,
    - b) 6 hó egyetemi fogpótlástani osztályos gyakorlat
  - 2.2. 10 hó fogpótlástan akkreditált képzőhelyen
3. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei meghatározott számú és típusú beavatkozás teljesítése.

### 4a. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez<sup>2</sup>

Szakfogorvosi ráépített szakképesítések képzési programja

#### 1. Orális implantológia

##### 1.1.3 Képzés belépési feltétele:

- a) konzerváló fogászat és fogpótlástan,
- b) parodontológia,
- c) dento-alveoláris sebész,
- d) arc-, állcsont-, szájsebészet szakvizsga és fogorvosi diploma,
- e) arc-, állcsont-, szájsebészet szakvizsga és fogorvosi vagy
- f) fogpótlástan

szakképesítés.

##### 1.2. Képzési idő: 60 hó, amelyből 36 hó alapképzés és 24 hó ráépített képzés

##### 1.3. képzési program:

- a) 8 hó fogpótlástan akkreditált képzőhelyen
- b) 8 hó dento-alveoláris sebészet dento-alveoláris sebészeti, vagy parodontológiai akkreditált képzőhelyen
- c) 8 hó parodontológia dento-alveoláris sebészeti vagy parodontológiai akkreditált képzőhelyen

##### 1.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

meghatározott számú és típusú beavatkozás teljesítése.

### 5. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez

## **Gyógyszerészi alap-szakképzési programok**

### 1.4 GYÓGYSZERELLÁTÁSI SZAKGYÓGYSZERÉSZET SZAKTERÜLET

#### **1.1. Gyógyszertár üzemeltetés, vezetés**

##### 1.1.1. Képzési idő: 36 hónap

##### 1.1.2. Képzési program:

1.1.2.1. *12 hó törzsképzési program:* közforgalmú gyógyszertári gyakorlat, amely idő alatt elméleti képzés a következő területeken:

1 Beiktatta: 28/2018. (VIII. 29.) EMMI rendelet 10. § d), 4. melléklet. Hatályos: 2018. IX. 1-től.

2 Beiktatta: 28/2018. (VIII. 29.) EMMI rendelet 10. § e), 5. melléklet. Hatályos: 2018. IX. 1-től.

3 Megállapította: 28/2018. (VIII. 29.) EMMI rendelet 10. § f), 6. melléklet. Hatályos: 2020. I. 1-től.

4 Megállapította: 57/2021. (XII. 27.) EMMI rendelet 6. § (2), 3. melléklet 1. Hatályos: 2021. XII. 28-tól.

- a) a közforgalmú gyógyszerellátás alapjai, tevékenységi körök a közforgalmú gyógyszertárakban,
- b) a gyógyszerpolitika alapjai, a gyógyszerügyi szakigazgatás feladatai,
- c) a gyógyszerügy finanszírozása, támogatáspolitikai alapok,
- d) a gyógyszertári gazdálkodás alapjai,
- e) jogi alapismeretek,
- f) népegészségügyi és prevenció ismeretek,
- g) kommunikációs alapok, a beteg-együttműködés,
- h) a gyógyszertári minőségbiztosítás alapjai, farmakovigilancia,
- i) vezetési alapismeretek.

1.1.2.2. *24 hó szakgyakorlati képzés:* közforgalmú gyógyszertárban, tutor irányítása mellett, amely idő alatt elméleti képzés az alábbi területeken

a) a gyógyszertárvezetéssel, -működtetéssel kapcsolatos jogi ismeretek, beleértve a vállalkozások jogi szabályozását, a pénzügyi, adózási, számviteli, munkajogi szabályokat,

- b) a gyógyszertárvezetés gyógyszerész-szakmai vonatkozásai,
- c) mikro- és makroökonómiai ismeretek, a gyógyszerellátás finanszírozása,
- d) a gyógyszertár-működtetés, vállalkozás-irányítás gazdasági vonatkozásai,
- e) vezetési, szervezési menedzsment ismeretek, konfliktusmenedzsment, HR,
- f) gyógyszertári minőségügyi rendszerek kialakítása és irányítása,
- g) gyógyszertári marketing tervezése és irányítása,
- h) logisztika, készletgazdálkodás,
- i) gyakorlati gyógyszerterápiás ismeretek

1.1.3. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei: -

## 1.2. Gyógyszerészi gondozás és farmakológia

1.2.1. Képzési idő: 36 hónap

1.2.2. Képzési program:

1.2.2.1. *12 hó törzsképzési program:* közforgalmú gyógyszertári gyakorlat, amely idő alatt elméleti képzés a következő területeken:

- a) a közforgalmú gyógyszerellátás alapjai, tevékenységi körök a közforgalmú gyógyszertárakban,
- b) a gyógyszerpolitika alapjai, a gyógyszerügyi szakigazgatás feladatai,
- c) a gyógyszerügy finanszírozása, támogatáspolitikai alapok,
- d) a gyógyszertári gazdálkodás alapjai,
- e) jogi alapismeretek,
- f) népegészségügyi és prevenció ismeretek,
- g) kommunikációs alapok, a beteg-együttműködés,
- h) a gyógyszertári minőségbiztosítás alapjai, farmakovigilancia,
- i) vezetési alapismeretek.

1.2.2.2. *24 hónap szakgyakorlati képzés:* gondozási tevékenységet végző közforgalmú gyógyszertárban, tutor irányítása mellett, ebben elméleti képzés az alábbi területeken:

- a) korszerű elméleti és gyakorlati ismeretek a farmakológiában,
- b) multidiszciplináris farmakológia (a belgyógyászat, geriátria, csecsemő-gyermekgyógyászat, reumatológia, neurológia-pszichiátria, urológia, bőrgyógyászat, szülészet-nőgyógyászat, szemészet, fül-orr-gégészet, hematológia-onkológia, infektológia-immunológia területén),
- c) gyógyszeres terápiák klinikai szempontú menedzselése,
- d) toxikológiai ismeretek,
- e) a gyógyszeres terápia korszerű megoldásai,
- f) a gyógyszerészi gondozás jogi vonatkozásai
- g) farmakoterápia menedzsment és dokumentálása,
- h) gondozási tevékenységek a meglévő protokolloknak megfelelően,
- i) betegek egészség-státuszának felmérése,



- j) gyógyszeres kezelési tervek elkészítése,
  - k) a prevencióval összefüggő, edukációs ismeretek,
  - l) gyógyszerészi gondozáshoz kapcsolódó laboratóriumi vizsgálatok (vércukor, koleszterin meghatározás, csontsűrűség vizsgálat, a bőr típusának és hidratáltságának meghatározása stb.),
  - m) a farmakognózia aktuális kérdései, fitokémia, fitoanalitika, fitotechnológia,
  - n) természetes gyógymódok és a fitoterápia alapjai,
  - o) a gyógynövények és növényi hatóanyagok farmakológiája és terápiája,
  - p) fitoterápiás készítmények,
  - q) mérgező növények, növényi mérgezések,
  - r) étrendkiegészítők
  - s) műszerek és módszerek kalibrálása, validálása,
  - sz) kommunikációs ismeretek.
- 1.2.3. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei: -

### 1.3. Gyógyszerügyi szakigazgatás, minőségbiztosítás

1.3.1. Képzési idő: 36 hónap

1.3.2. Képzési program:

1.3.2.1. *12 hó törzsképzési program:* közforgalmú gyógyszerértékesítési gyakorlat tutor irányítása mellett, vagy a gyógyszerellátás oktatási, ellátási, felügyeleti szerveinél, intézményeinél, amely idő alatt elméleti képzés a következő területeken:

- a) a közforgalmú gyógyszerellátás alapjai, tevékenységi körök a közforgalmú gyógyszerértékesítési területeken,
- b) a gyógyszerpolitika alapjai, a gyógyszerügyi szakigazgatás feladatai,
- c) a gyógyszerügy finanszírozása, támogatáspolitikai alapok,
- d) a gyógyszerértékesítési gazdálkodás alapjai,
- e) jogi alapismeretek,
- f) népegészségügyi és prevenciók ismeretek,
- g) kommunikációs alapok, a beteg-együttműködés,
- h) a gyógyszerértékesítési minőségbiztosítás alapjai, farmakovigilancia,
- i) vezetési alapismeretek

1.3.2.2. *24 hó szakgyakorlati képzés* minőségbiztosítási rendszerrel rendelkező közforgalmú gyógyszerértékesítési területeken, illetve a gyógyszerellátás oktatási, ellátási, felügyeleti szerveinél, tutor irányítása mellett, ebben elméleti képzés az alábbi területeken:

- a) egészség- és gyógyszerpolitikai alapok,
- b) a magyar egészségügy és gyógyszerügy felépítése, szervezete, intézményei, jogi szabályozása,
- c) a gyógyszeripar és a gyógyszer-kereskedelem szervezete, működése, jogi szabályozása,
- d) a gyógyszerértékesítési létesítésének és működtetésének szabályozása,
- e) a gyógyszerellátás pénzügyi ismeretei, jogi, munkajogi ismeretek,
- f) népegészségtan, prevenció,
- g) közigazgatási alapismeretek,
- h) igazgatási és hatósági jogkörök és feladatkörök az egészségügyben és a gyógyszerellátásban,
- i) szervezési, vezetési ismeretek, gazdasági vállalkozási ismeretek, pszichológiai, szociológiai ismeretek
- j) minőségbiztosítási alapok, rendszerek, minőségfejlesztési módszerek és technikák,
- k) minőségügyi rendszerek az egészségügyben és a gyógyszerügyben,
- l) a helyes gyógyszerértékesítési gyakorlat (GPP) elvei és feladatai,
- m) a gyógyszerértékesítési belső minőségügyi rendszere,
- n) a gyógyszerértékesítési munkafolyamatok minőségbiztosítása, gyógyszerértékesítési területeken,
- o) a receptúrális gyógyszerkészítés minőségbiztosítása,
- p) az expedálás minőségbiztosítása,

q) a rendelés, áruátvétel, készletgazdálkodás, raktározás, impleálás stb. minőségbiztosítása,  
r) dokumentáció.

## 2. KÓRHÁZI-KLINIKAI SZAKGYÓGYSZERÉSZET SZAKTERÜLET

### 2.1. Kórházi-klinikai szakgyógyszerészet

2.1.1. Képzési idő: 36 hónap

2.1.2. Képzési program:

2.1.2.1. *12 hó törzsképzési (elméleti és gyakorlati) program:* intézeti gyógyszerertári gyakorlat, amely idő alatt elméleti képzés az alábbi területeken:

a) A kórházi gyógyszerellátás jellemzői

b) A fekvőbeteg ellátás finanszírozási kérdései

c) Gyógyszerkiadás: a gyógyszerertár kapcsolata a kórház osztályaival, gyógyszer expedíció rendje

d) Kórházi gyógyszer cikktörzs jellegzetességei

e) Általános és speciális gyógyszerkészítési feladatok

f) Minőségbiztosítási rendszer

g) Kórházi információs és informatikai rendszerek

2.1.2.2. *24 hó szakgyakorlati képzés:* intézeti gyógyszerertárban tutor irányítása mellett, ebben elméleti képzés az alábbi területeken:

a) 12 hó Gyógyszerellátás és információ

b) 6 hó Gyógyszerkészítés és ellenőrzés

c) 6 hó Terápiás konzultáció/farmakovigilancia

2.1.3. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei:

a) a szakmai gyakorlat teljesítése akkreditált képzőhelyen

b) részvétel az illetékes szakképzési grémium által meghirdetett törzsképzési-, speciális szakvizsgára felkészítő tanfolyamokon

### 2.2. Klinikai laboratóriumi gyógyszerészet

2.2.1. Képzési idő: 58 hónap

2.2.2. Képzési program:

2.2.2.1. *24 hó törzsképzési program:* intézeti gyógyszerertári gyakorlat az alábbi területeken:

a) 12 hó kórházi gyógyszerészi törzsképzés

b) 12 hó klinikai biokémiai gyakorlat, amely idő alatt gyakorlati és elméleti képzés az alábbi területeken:

ba) 6 hó klinikai kémia

bb) 2 hó gyógyszeresztant meghatározás, toxikológia

bc) 2 hó kromatográfia, tömegspektrometria

bd) 2 hó endokrinológiai diagnosztika

2.2.2.2. *34 hó szakgyakorlati képzés:*

a) 6 hó haematológia, haematoserológia, transzfúziológia

b) 6 hó klinikai mikrobiológia

c) 4 hó immunológiai gyakorlat

d) 12 hó tudományos képzési program

e) 4 hó elektív speciális képzés

f) 2 hó tanfolyamok

2.2.3. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei:

a) a szakmai gyakorlat teljesítése akkreditált képzőhelyen

b) részvétel az illetékes szakképzési grémium által meghirdetett törzsképzési-, speciális szakvizsgára felkészítő tanfolyamokon

### 2.3. Klinikai mikrobiológiai laboratóriumi gyógyszerészet

2.3.1. Képzési idő: 60 hónap

2.3.2. Képzési program:

2.3.2.1. 24 hó törzsképzési program:

a) 12 hó kórházi gyógyszerészi törzsképzés

b) 12 hó mikrobiológiai alapképzés:

ba) 1 hó táptalajkonyhai gyakorlat

bb) 6 hó bakteriológia

bc) 3 hó virológiai diagnosztika

bd) 1 hó parazitológiai diagnosztika

be) 1 hó mikológiai diagnosztika

2.3.2.2. 36 hó szakgyakorlati képzés:

a) 6 hó általános bakteriológia

b) 3 hó járványügyi bakteriológia

c) 3 hó klinikai/járványügyi virológiai diagnosztika

d) 3 hó klinikai/járványügyi parazitológiai diagnosztika

e) 3 hó klinikai/járványügyi mycológiai diagnosztika

f) 1 hó mikrobakteriológiai diagnosztika

g) 2 hó infekciós kórképek molekuláris diagnosztikája

h) 2 hó molekuláris módszerek járványok felderítésében

i)<sup>1</sup> 1 hó gyakorlat a Nemzeti Népegészségügyi Központban

j) 12 hó speciális, mikrobiológiai területhez illeszkedő tudományos tevékenység beszámítható a szakképzésbe

2.3.3. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei:

Szakgyakorlati időszakban kötelező tanfolyamok elvégzése az egyetemek grémium-vezetői és az egészségügyi szakmai kollégium Klinikai és járványügyi mikrobiológiai tagozata által jóváhagyott, egyeztetett tematika szerint.

## 3.2 IPARI ÉS GYÓGYSZERKUTATÁSI SZAKGYÓGYSZERÉSZET SZAKTERÜLET

### 3.1. Gyógyszertechnológia, készítményfejlesztés és gyártás, biológiai és növényi eredetű szerek, radiogyszerek

3.1.1. Képzési idő: 36 hónap

3.1.2. Képzési program:

3.1.2.1. 12 hó törzsképzési program, ebben:

a) általános ipari gyógyszerészeti ismeretek

b) innováció és iparjogvédelem

c) a gyógyszerfejlesztés fázisai, nem klinikai és klinikai gyógyszerkutatás

d) originális és generikus kutatás-fejlesztés, innovatív gyógyszertechnológiájú hozzáadott értékű (generikus plusz) készítmények fejlesztése

e) biológiai és biohasonló gyógyszerek fejlesztése

f) növényi eredetű és egyéb készítmények, orvostechnikai eszközök fejlesztése

g) hatóanyag- és készítménygyártás, a gyártás feltételrendszere

h) léptéknövelés, kritikus gyártási paraméterek, validálás, folyamatellenőrzés

i) minőség-ellenőrzés

j) minőségbiztosítás és minőségirányítás

k) gyógyszerengedélyezés

l) farmakovigilancia

3.1.2.2. 24 hó szakgyakorlati képzés tutor irányítása mellett, ebben:

1 Módosította: 54/2016. (XII. 30.) EMMI rendelet 86. § d), 38/2018. (X. 31.) EMMI rendelet 18. §.

2 Megállapította: 57/2021. (XII. 27.) EMMI rendelet 6. § (2), 3. melléklet 2. Hatályos: 2021. XII. 28-tól.

- a) gyógyszertechnológiai alpműveletek
- b) általános fejlesztési és gyártási ismeretek
- c) preformulálás
- d) összetétel és gyártástechnológia fejlesztése
- e) biofarmáciai vizsgálatok és analitikai fejlesztés
- f) gyártóüzem, léptéknövelés
- g) gyógyszerformák és készítmények előállítása, gyártásközi ellenőrzése
- h) minőség-ellenőrzés, minőségbiztosítás és dokumentáció,
- i) validálás és statisztikai folyamatellenőrzés
- j) gyógyszerengedélyezés
- k) farmakognózia és fitoterápia
- l) fitotechnológia, fitokémia és fitoanalitika
- m) gyógyszereszi biotechnológia
- n) bioanalitika
- o) immunogenicitás
- p) biotechnológiai gyártóüzem
- q) diagnosztikai és terápiás radioaktív gyógyszerek általános ismeretei
- r) sugárfizika, radiokémia, sugárvédelem és sugárbiológia
- s) radiofarmakológiai alapismeretek
- t) radioizotópok és jelzett vegyületek kutatása és fejlesztése
- u) radiógyógyszerek előállítása és minőségellenőrzése
- v) helyes radiógyógyszerészeti gyakorlat (GRPP)
- w) kötelező tanfolyamok, elemei: Biofarmácia és farmakokinetika, szilárd anyagok jellemzése, anyagvizsgáló módszerek, preformulálás, formulálás, segédanyagok és funkcióik, összetétel és gyártástechnológiai fejlesztés, biotechnológia, immunológiai gyógyszerek, emberi vérből és emberi plazmából származó gyógyszerek, biotechnológiai úton kifejlesztett gyógyszerek és típusaik, fejlett terápiás gyógyszerek, rekombináns technológia, oligonukleotidok, hibridom és monoklonális ellenanyag módszerek, innovatív és molekuláris technológiák, kivonási technológiák, bioszimilárisok és generikus gyógyszerek, biológiai egyenértékűség és hasonlóság, tervezett minőség, kritikus gyártási paraméterek, minőségbiztosítás (ISO, GMP, GRPP), minőség-ellenőrzés, gyógyszerstabilitás, csomagolástechnológia, léptéknövelés, kísérlettervezés, folyamat-optimalizálás, gyógyszerforma vizsgálatok, gyártásközi ellenőrzés és PAT, kvalifikálás, validálás és folyamatellenőrzés, GAMP, növényi alapú szerek engedélyezése, mérgező növények és növényi mérgezések, nukleáris medicina, sugárvédelem, sugárterápia, izotópdiagnosztika (hagyományos izotóp és PET/CT), radioképző diagnosztika, parenterális készítmények technológiája, aseptikus gyártás és sterilizálás, gyógyszerstabilitás.

### 3.1.3. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

- a) részvétel szakvizsga előkészítő tanfolyamon.
- b) a szakgyakorlati idő alatt az előírt számú gyártási tétel teljesítése.

## 3.2. Minőségbiztosítás és minőségellenőrzés

### 3.2.1. Képzési idő: 36 hónap

### 3.2.2. Képzési program:

#### 3.2.2.1. 12 hó törzsképzési program, ebben:

- a) általános ipari gyógyszerészeti ismeretek
- b) innováció és iparjogvédelem
- c) a gyógyszerfejlesztés fázisai, nem klinikai és klinikai gyógyszerkutatás
- d) originális és generikus kutatás-fejlesztés, innovatív gyógyszertechnológiájú hozzáadott értékű (generikus plusz) készítmények fejlesztése
- e) biológiai és biohasonló gyógyszerek fejlesztése
- f) növényi eredetű és egyéb készítmények, orvostechonikai eszközök fejlesztése
- g) hatóanyag- és készítménygyártás, a gyártás feltételrendszere
- h) léptéknövelés, kritikus gyártási paraméterek, validálás, folyamatellenőrzés

- i) minőség-ellenőrzés
- j) minőségbiztosítás és minőségirányítás
- k) gyógyszerengedélyezés
- l) farmakovigilancia

3.2.2.2. 24 hó szakgyakorlati képzés tutor irányítása mellett, ebben:

- a) általános minőség-ellenőrzés és irányelvei
- b) gyógyszeranalitikai vizsgálatok
- c) hatóanyag minőségi ellenőrzése
- d) készítmény minőségi ellenőrzése
- e) validálás, tervek és jelentések
- f) gyártóüzem
- g) gyógyszerengedélyezési adatszolgáltatás
- h) gyógyszerengedélyezés
- i) kötelező tanfolyamok, elemei: Gyógyszerminőség, szabványok és gyógyszerkönyvek, minőség-ellenőrzés, minőségbiztosítás, minőségirányítás, minőségbiztosítási rendszerek (GxP, ISO), GMP, GLP, GCP, GDP, gyógyszeranalitika, mikrobiológiai ellenőrzés, bioanalitika, fizikai kémiai jellemzés, szilárd anyagok jellemzése, anyagvizsgáló módszerek, gyógyszerforma vizsgálatok, gyártásközi ellenőrzés és PAT, gyógyszerellenőrzés, kvalifikálás, validálás és folyamatellenőrzés, jogszabályok és irányelvek, adatkezelés, mérési eredmények kiértékelése, gyógyszerstabilitás vizsgálata, dokumentáció, Qualified person szerepe, oktatás-képzés-továbbképzés.

3.2.3. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

- a) részvétel szakvizsga előkészítő tanfolyamon
- b) a szakgyakorlati idő alatt előírt számú validálási feladat teljesítése.

### 3.3. Gyógyszer-engedélyezés

3.3.1. Képzési idő: 36 hónap

3.3.2. Képzési program:

3.3.2.1. 12 hó törzsképzési program, ebben:

- a) általános ipari gyógyszerészeti ismeretek
  - b) innováció és iparjogvédelem
  - c) a gyógyszerfejlesztés fázisai, nem klinikai és klinikai gyógyszerkutatás
  - d) originális és generikus kutatás-fejlesztés, innovatív gyógyszertechnológiájú hozzáadott értékű (generikus plusz) készítmények fejlesztése
  - e) biológiai és biohasonló gyógyszerek fejlesztése
  - f) növényi eredetű és egyéb készítmények, orvostechnikai eszközök fejlesztése
  - g) hatóanyag- és készítménygyártás, a gyártás feltételrendszere
  - h) léptéknövelés, kritikus gyártási paraméterek, validálás, folyamatellenőrzés
  - i) minőség-ellenőrzés
  - j) minőségbiztosítás és minőségirányítás
  - k) gyógyszerengedélyezés
  - l) farmakovigilancia
- 3.3.2.2. 24 hó szakgyakorlati képzés tutor irányítása mellett, ebben:
- a) hatósági gyógyszer szabályozás és felügyelet, jogi ismeretek
  - b) forgalomba hozatali engedélyezés és jogosultság
  - c) gyógyszerengedélyezési eljárások (EU és nem-EU)
  - d) gyógyszerengedélyezési dokumentáció (Module 1-5) követelményei és adatszolgáltatás
  - e) gyógyszerengedélyezési stratégiák
  - f) módosítások, megújítás, törlés
  - g) különleges készítmények
  - h) inspekciók

i) kötelező tanfolyamok, elemei: Gyógyszerminőség, szabványok és gyógyszerkönyvek, minőség-ellenőrzés, minőségbiztosítás, minőségirányítás, minőségbiztosítási rendszerek (GxP, ISO), GMP, GLP, GCP, gyógyszerellenőrzés, gyógyszerészeti fejlesztés, biofarmácia, klinikai gyógyszerkutatás, farmakovigilancia, gyógyszerengedélyezési adatszolgáltatás.

3.3.3. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei: Részvétel szakvizsga előkészítő tanfolyamon.

### 3.4. Farmakovigilancia

3.4.1. Képzési idő: 36 hónap

3.4.2. Képzési program:

3.4.2.1. *12 hó törzsképzési program*, ebben:

- a) általános ipari gyógyszerészeti ismeretek
- b) innováció és iparjogvédelem
- c) a gyógyszerfejlesztés fázisai, nem klinikai és klinikai gyógyszerkutatás
- d) originális és generikus kutatás-fejlesztés, innovatív gyógyszertechnológiájú hozzáadott értékű (generikus plusz) készítmények fejlesztése
- e) biológiai és biohasonló gyógyszerek fejlesztése
- f) növényi eredetű és egyéb készítmények, orvostechnikai eszközök fejlesztése
- g) hatóanyag- és készítménygyártás, a gyártás feltételrendszere
- h) léptéknövelés, kritikus gyártási paraméterek, validálás, folyamatellenőrzés
- i) minőség-ellenőrzés
- j) minőségbiztosítás és minőségirányítás
- k) gyógyszerengedélyezés
- l) farmakovigilancia

3.4.2.2. *24 hó szakgyakorlati képzés* tutor irányítása mellett, ebben:

- a) általános farmakovigilancia alapképzés
- b) gyógyszerbiztonsági feladatok a forgalmazás során
- c) helyes farmakovigilancia gyakorlat
- d) kötelező tanfolyamok elemei: Farmakológia és mellékhatás felismerés, toxikológiai ismeretek, biztonság, előny-kockázat értékelés, nemkívánatos esemény és mellékhatás, gyógyszeres terápiák klinikai szempontú menedzselése, alkalmazott farmakoterápia, speciális gyógyszeralkalmazási körülmények, események súlyossági kritériumai, adatgyűjtés és elemzés, szignáldetekció, szignálértékelés, pre-marketing klinikai vizsgálatok, gyógyszerengedélyezés, alkalmazási előírás/betegtájékoztató, krízismenedzsment és kommunikáció, farmakovigilancia minőségbiztosítási rendszer felépítése, mellékhatás bejelentések, források, kommunikációs csatornák, egyedi gyógyszerbiztonsági esetértékelés, utánkövetés, időszakos biztonságossági jelentések, összefoglaló és elektronikus jelentés, EudraVigilance rendszer, klinikai vizsgálatok gyógyszerbiztonsági szempontjai, kockázatcsökkentés, kockázatkezelési terv, minőségbiztosítás, audit, dokumentáció, inspekció, laboratóriumi vizsgálatok és adatok ismerete.

3.4.3. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei: Részvétel szakvizsga előkészítő tanfolyamon.

### 3.5. Nem klinikai és klinikai gyógyszerkutatás, farmakológia

3.5.1. Képzési idő: 36 hónap

3.5.2. Képzési program:

3.5.2.1. *12 hó törzsképzési program*, ebben:

- a) általános ipari gyógyszerészeti ismeretek
- b) innováció és iparjogvédelem
- c) a gyógyszerfejlesztés fázisai, nem klinikai és klinikai gyógyszerkutatás
- d) originális és generikus kutatás-fejlesztés, innovatív gyógyszertechnológiájú hozzáadott értékű (generikus plusz) készítmények fejlesztése

- e) biológiai és biohasonló gyógyszerek fejlesztése
- f) növényi eredetű és egyéb készítmények, orvostechnikai eszközök fejlesztése
- g) hatóanyag- és készítménygyártás, a gyártás feltételrendszere
- h) léptéknövelés, kritikus gyártási paraméterek, validálás, folyamatellenőrzés
- i) minőség-ellenőrzés
- j) minőségbiztosítás és minőségirányítás
- k) gyógyszerengedélyezés
- l) farmakovigilancia

3.5.2.2. 24 hó szakgyakorlati képzés tutor irányítása mellett, ebben:

- a) experimentális farmakológia
- b) farmakodinámia
- c) farmakoterápia
- d) farmakokinetika és metabolizmus, ADME, ADMETOX
- e) farmakogenomika és farmakogenetika
- f) gyógyszerbiztonsági vizsgálatok, toxikológia
- g) preklinikai gyógyszervizsgálatok
- h) klinikai farmakológia
- i) klinikai vizsgálat monitorozás
- j) kötelező tanfolyamok elemei: Szerkezet és hatás összefüggései, Helyes Laboratóriumi Gyakorlat (GLP), Helyes Klinikai Gyakorlat (GCP), klinikai gyógyszervizsgálatok fázisai, biológiai hasznosíthatóság és bioekvivalencia, bioszimilitás, klinikai vizsgálatok szabályozása és engedélyezése, vizsgálati protokollok, farmakovigilancia, statisztika (vizsgálat tervezés/eredmények kiértékelése), törzskönyvezési adatszolgáltatás, Helyes Dokumentációs Gyakorlat (GDocP).

3.5.3. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei: részvétel szakvizsga előkészítő tanfolyamon

### 3.6. Hatóanyag-kutatás és gyógyszerkémia

3.6.1. Képzési idő: 36 hónap

3.6.2. Képzési program:

3.6.2.1. 12 hó törzsképzési program, ebben:

- a) általános ipari gyógyszerészeti ismeretek
- b) innováció és iparjogvédelem
- c) a gyógyszerfejlesztés fázisai, nem klinikai és klinikai gyógyszerkutatás
- d) originális és generikus kutatás-fejlesztés, innovatív gyógyszer technológiájú hozzáadott értékű (generikus plusz) készítmények fejlesztése
- e) biológiai és biohasonló gyógyszerek fejlesztése
- f) növényi eredetű és egyéb készítmények, orvostechnikai eszközök fejlesztése
- g) hatóanyag- és készítménygyártás, a gyártás feltételrendszere
- h) léptéknövelés, kritikus gyártási paraméterek, validálás, folyamatellenőrzés
- i) minőség-ellenőrzés
- j) minőségbiztosítás és minőségirányítás
- k) gyógyszerengedélyezés
- l) farmakovigilancia

3.6.2.2. 24 hó szakgyakorlati képzés tutor irányítása mellett, ebben:

- a) szintetikus szerves kémia és preparatív gyógyszerkémia
- b) szerkezetvizsgálat, elválasztástechnikai és analitikai ismeretek
- c) racionális gyógyszertervezési módszerek
- d) vezérmolekula azonosítás, optimalálás, szerkezet-hatás összefüggések
- e) gyógyszerkutatási programban való részvétel
- f) kötelező tanfolyamok, elemei: Szerkezetvizsgáló módszerek, NMR, gyógyszeranalitika, molekuláris célpont azonosítás, farmakokinetikai és ADMETOX vizsgálatok, bioanalitika, bioinformatika, gyógyszertervezés, fizikai-kémiai jellemzés.

3.6.3. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei: részvétel szakvizsga előkészítő tanfolyamon.

6. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez

### **Szakgyógyszerészi ráépített képzési programok**

#### **1. ONKOLÓGIAI GYÓGYSZERÉSZET**

1.1. Képzés belépési feltétele: kórházi-klinikai gyógyszerészi szakvizsga

1.2. Képzési idő: 24 hó

1.3. Képzési program

a) 12 hó citosztatikus infúzió készítési gyakorlat

b) 12 hó onkológiai fekvőbeteg-osztályos gyakorlat

1.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

a) a szakmai gyakorlat teljesítése akkreditált képzőhelyen

b) részvétel az illetékes szakképzési grémium által meghirdetett speciális szakvizsgára felkészítő tanfolyamokon

#### **2. INFEKTOLÓGIAI GYÓGYSZERÉSZET**

2.1.1 Képzés belépési feltétele: kórházi-klinikai szakgyógyszerészi szakvizsga, vagy az R.1. alapján megszerzett gyógyszerészi mikrobiológia szakvizsga

2.2. Képzési idő: 24 hó

2.3. Képzési program:

a) 6 hó Akut és krónikus bakteriális fertőzések terápiája - Belgyógyászati gyakorlat

b) 6 hó Sebészeti osztályos gyakorlat

c) 2 hó Invazív mycosisok terápiája - Hematológiai osztály

d) 2 hó Krónikus vírus fertőzések terápiája - Hepatológiai osztály

e) 6 hó Gyermek antiinfektív kezelése - Gyermek-osztály

f) 2 hó TDM - klinikai mikrobiológiai labor gyakorlat

g) a képzési program ideje alatt az adott osztály speciális terápiás profiljának, hivatalos kezelési protokolljainak megismerése

2.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

a) a szakmai gyakorlat teljesítése akkreditált képzőhelyen

b) részvétel az illetékes szakképzési grémium által meghirdetett speciális szakvizsgára felkészítő tanfolyamokon

c) esettanulmányok készítése (legalább 10)

#### **3. PEDIÁTRIAI GYÓGYSZERÉSZET**

3.1. Képzés belépési feltétele: kórházi-klinikai gyógyszerészi szakvizsga

3.2. Képzési idő: 24 hó

3.3. Képzési program:

a) 3 hó neonatalis intenzív centrumban

b) 12 hó általános gyermekgyógyászati osztályon

c) 3 hó gyermek-infektológiai intenzív osztály

d) 6 hó gyermek hemato-onkológiai osztály

e) a képzési program ideje alatt az adott osztály speciális terápiás profiljának, hivatalos kezelési protokolljainak megismerése

3.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

a) a szakmai gyakorlat teljesítése akkreditált képzőhelyen

1 Megállapította: 34/2015. (VI. 30.) EMMI rendelet 25. § (1) d), 5. melléklet 1. Hatályos: 2015. VII. 1-től.



- b) részvétel az illetékes szakképzési grémium által meghirdetett speciális szakvizsgára felkészítő tanfolyamokon  
c) esettanulmányok készítése (legalább 10)

#### 4. GYÓGYSZER-INFORMÁCIÓ ÉS TERÁPIÁS TANÁCSADÁS

- 4.1. Képzés belépési feltétele: kórházi-klinikai gyógyszerészi szakvizsga  
4.2. Képzési idő: 24 hó  
4.3. Képzési program:  
a) 12 hó gyógyszerinformációs központ  
b) 6 hó betegágy melletti tájékoztatás  
c) 6 hó beteg-elbocsátási információ  
4.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei  
a) a szakmai gyakorlat teljesítése akkreditált képzőhelyen  
b) részvétel az illetékes szakképzési grémium által meghirdetett speciális szakvizsgára felkészítő tanfolyamokon  
c) esettanulmányok készítése (legalább 24)

#### 5. PARENTERÁLIS GYÓGYSZERELÉS

- 5.1. Képzés belépési feltétele: kórházi-klinikai gyógyszerészi szakvizsga  
5.2. Képzési idő: 24 hó  
5.3. Képzési program:  
a) 12 hó alapinfúzió készítő laboratórium  
b) 12 hó keverékinfúzió készítés  
5.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei  
a) a szakmai gyakorlat teljesítése akkreditált képzőhelyen  
b) részvétel az illetékes szakképzési grémium által meghirdetett speciális szakvizsgára felkészítő tanfolyamokon

#### 6. TOXIKOLÓGIA

- 6.1.1 Képzés belépési feltétele:  
a) kórházi-klinikai gyógyszerészet,  
b) farmakológia, farmakoterápia (gyógyszerhatástan) vagy  
c) nem klinikai és klinikai gyógyszerkutatás, farmakológia  
szakvizsga  
6.2. Képzési idő: 24 hó  
6.3. Képzési program:  
a) 12 hó toxikológiai laboratórium  
b) 12 hó toxikológiai osztály  
6.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei  
a) a szakmai gyakorlat teljesítése akkreditált képzőhelyen  
b) részvétel az illetékes szakképzési grémium által meghirdetett speciális szakvizsgára felkészítő tanfolyamokon

#### 7. KLINIKAI RADIOGYÓGYSZERÉSZET

- 7.1. Képzés belépési feltétele: kórházi-klinikai gyógyszerészi szakvizsga  
7.2. Képzési idő: 24 hó  
7.3. Képzési program: 24 hó nukleáris farmakon készítő laboratórium  
7.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei  
a) a szakmai gyakorlat teljesítése akkreditált képzőhelyen

b) részvétel az illetékes szakképzési grémium által meghirdetett speciális szakvizsgára felkészítő tanfolyamokon (izotóp alaptanfolyam, átfogó sugárvédelmi tanfolyam)

7. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez

	<b>A</b>	<b>B</b>
1.	<b>A 66/1999. (XII. 25.) EüM rendelet 7. számú melléklete szerinti megszerzett szakgyógyszerészi szakképezések</b>	<b>E rendelet szerint megszerezhető szakképzés</b>
2.	Gyógyszertechnológia	Gyógyszertechnológia, Gyógyszerkészítés
3.	Gyógyszerellenőrzés	Gyógyszerellenőrzés
4.	Gyógyszerhatástan	Farmakológia, farmakoterápia Nem klinikai és klinikai gyógyszerkutatás, farmakológia
5.	Gyógyszerkémia	Hatóanyagkutatás és gyógyszerkémia
6.	Társadalomgyógyszerészet	Gyógyszerügyi szakigazgatás
7.	Farmakognózia és fitoterápia	Fitoterápia, Növényi alapú szerek fejlesztése és előállítása, farmakognózia
8.	Klinikai laboratóriumi diagnosztika	Klinikai laboratóriumi szakgyógyszerész
9.	Gyógyszerellátási gyógyszerészet	Gyógyszertárvezetés-üzemeltetés
10.	Gyógyszerügyi szervezés és igazgatás	Gyógyszerügyi szakigazgatás
11.	Radiógyógyszerészet	Radiógyógyszerészet
12.	Kórházi gyógyszerészet	Kórházi-klinikai szakgyógyszerész
13.	Klinikai gyógyszerészet	Kórházi-klinikai szakgyógyszerész
14.	Minőségbiztosítás	Minőségbiztosítás

7a. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez<sup>1</sup>

<b>Az egyes egészségügyi tárgyú miniszteri rendeleteknek az egészségügyi ágazati képzésekkel összefüggő módosításáról szóló 57/2021. (XII. 27.) EMMI rendelet hatálybalépése előtt megszerzett szakgyógyszerészi szakképezések</b>	<b>E rendelet szerint megszerezhető szakgyógyszerészi szakképezések</b>
<b>GYÓGYSZERELLÁTÁSI SZAKGYÓGYSZERÉSZET SZAKTERÜLET</b>	
Gyógyszertár üzemeltetés, vezetés; Gyógyszerellátási gyógyszerészet; Gyógyszerellátás és gyógyszerügyi szervezés	1.1. Gyógyszertár üzemeltetés, vezetés
Farmakológia, farmakoterápia; Gyógyszerészi gondozás; Gyógyszerhatástan; Fitoterápia; Farmakognózia és fitoterápia	1.2. Gyógyszerészi gondozás, farmakológia
Gyógyszerügyi szakigazgatás; Gyógyszerügyi szervezés és igazgatás; Egészségügyi-gyógyszerügyi igazgatás; Gyógyszerügyi szervezés; Gyógyszertári minőségbiztosítás; Társadalom-gyógyszerészet	1.3. Gyógyszerügyi szakigazgatás, minőségbiztosítás
<b>KÓRHÁZI-KLINIKAI SZAKGYÓGYSZERÉSZET</b>	
Kórházi-klinikai szakgyógyszerészet; Kórházi gyógyszerészet; Klinikai gyógyszerészet	2.1. Kórházi-klinikai szakgyógyszerészet
Klinikai laboratóriumi gyógyszerészet; Klinikai laboratóriumi diagnosztika; Preparatív kémiai labor vizsgálatok; Közegészségügyi labor vizsgálatok; Klinikai labor vizsgálatok	2.2. Klinikai laboratóriumi gyógyszerészet

<sup>1</sup> Beiktatta: 57/2021. (XII. 27.) EMMI rendelet 6. § (3), 4. melléklet. Hatályos: 2021. XII. 28-tól.

Klinikai mikrobiológiai laboratóriumi gyógyszerészet; Gyógyszerészeti mikrobiológia	2.3. Klinikai mikrobiológiai laboratóriumi gyógyszerészet
<b>IPARI ÉS GYÓGYSZERKUTATÁSI SZAKGYÓGYSZERÉSZET</b>	
Gyógyszertechológia; Gyógyszerkészítés; Gyógyszer-technológia; Növényi alapú szerek fejlesztése és előállítása, farmakognózia; Biológiai gyógyszerek fejlesztése és előállítása, gyógyszer- biotechnológia; Radiógyszerészet; Radiofarmakológia	3.1. Gyógyszertechológia, készítményfejlesztés és -gyártás, biológiai és növényi eredetű gyógyszerek, radiógyszerek
Gyógyszerellenőrzés; Minőségbiztosítás; Kémiai (fizikai-kémiai) gyógyszer-ellenőrzés; Biológiai gyógyszer-ellenőrzés; Mikrobiológiai gyógyszerellenőrzés	3.2. Minőségbiztosítás és minőségellenőrzés
Gyógyszer-engedélyezés	3.3. Gyógyszerengedélyezés
Farmakovigilancia	3.4. Farmakovigilancia
Nem klinikai és klinikai gyógyszerkutatás, farmakológia	3.5. Nem klinikai és klinikai gyógyszerkutatás, farmakológia
Hatóanyagkutatás és gyógyszerkémia	3.6. Hatóanyagkutatás és gyógyszerkémia; Gyógyszerkémia

8. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez

**Szakpszichológusi alap szakképzési programok**

**1. FELNŐTT KLINIKAI ÉS MENTÁLHIGIÉNIAI SZAKPSZICHOLÓGIA**

1.1. Képzés belépési feltétele

- a) egységes osztatlan képzésben szerzett pszichológusi oklevél,
- b) pszichológia MA,
- c) egészségpszichológia MSc

1.2. Képzési idő: 48 hó

1.3. Képzési program: 48 hó szakképzés, ebben:

- a) képzőhelyi klinikai pszichodiagnosztikai gyakorlat
  - b) hivatás-személyiség fejlesztő gyakorlat
  - c) klinikai pszichológiai szupervízió
  - d) alap-pszichoterápiás gyakorlat
  - e) patopszichológia gyakorlat pszichiátriai ellátási helyen
  - f) klinikai pszichológiai szakgyakorlat a medicina szakágaiban alkalmazott pszichológia területén
  - g) pszichoterápiás szupervízió
  - h) 6 szemeszter elméleti képzés meghatározott témakörökből
    - ha) egészség-promóció, egészségkárosító viselkedés, stressz-elméletek
    - hb) pszichopatológia, patopszichológia, idegtudományi alapismertek
    - hc) klinikai pszichodiagnosztika, kutatás módszertan
    - hd) pszichoterápia: propedeutikai fázis, személyközpontú módszerek
    - he) kognitív viselkedésterápia
    - hf) bizonyítékokon alapuló egészségpszichológiai és pszichoterápiás módszerek
- 1.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

## 2. GYERMEK- ÉS IFJÚSÁGI KLINIKAI ÉS MENTÁLHIGIÉNIAI SZAKPSZICHOLÓGIA

### 2.1. Képzés belépési feltétele

- a) egységes osztatlan képzésben szerzett pszichológusi oklevél,
- b) pszichológia MA,
- c) egészségpszichológia MSc

### 2.2. Képzési idő: 48 hó

### 2.3. Képzési program: 48 hó szakképzés, ebben:

- a) képzőhelyi gyermek klinikai pszichodiagnosztikai gyakorlat
- b) klinikai pszichológiai szupervízió
- c) alap-pszichoterápiás gyakorlat
- d) patopszichológia gyakorlat gyermek pszichiátriai ellátási helyen
- e) klinikai pszichológiai szakgyakorlat a medicina gyermek szakágaiban alkalmazott pszichológia területén
- f) gyermek-pszichoterápiás szupervízió
- g) 6 szemeszter elméleti képzés meghatározott témakörökből
  - ga) egészség-promóció, egészségkárosító viselkedés, stressz-elméletek
  - gb) pszichopatológia, patopszichológia, idegtudományi alapismeretek
  - gc) gyermek klinikai pszichodiagnosztika
  - gd) pszichoterápia: propedeutikai fázis, személyközpontú módszerek
  - ge) kognitív viselkedésterápia
  - gf) bizonyítékokon alapuló egészségpszichológiai és pszichoterápiás módszerek gyermek- és ifjúkorban

### 2.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

-

## 3. NEUROPSZICHOLÓGIAI SZAKPSZICHOLÓGIA

### 3.1. Képzés belépési feltétele

- a) egységes osztatlan képzésben szerzett pszichológusi oklevél,
- b) pszichológia MA,
- c) egészségpszichológia MSc

### 3.2. Képzési idő: 48 hó

### 3.3. Képzési program: 48 hó szakképzés, ebben:

- a) Patopszichológia gyakorlat pszichiátriai ellátási helyen
- b) Képzőhelyi klinikai pszichodiagnosztikai gyakorlat
- c) Alappszichoterápiás gyakorlat
- d) Klinikai pszichológiai szupervízió
- e) Neuropszichológia szakgyakorlat meghatározott képzőhelyeken
- f) 6 szemeszter elméleti képzés meghatározott témakörökből:
  - fa) Pszichopatológia, patopszichológia, idegtudományi alapismeretek
  - fb) Klinikai pszichodiagnosztika, kutatómódszertan
  - fc) Pszichoterápia, propedeutikai fázis
  - fd) Neuropszichológiai vizsgáló eljárások
  - fe) Neuropszichológiai funkcióanalízis
  - ff) Fejlődés neuropszichológia
  - fg) Neuropszichológiai terápia

### 3.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

-

## 4. ALKALMAZOTT EGÉSZSÉGPSZICHOLÓGIAI SZAKPSZICHOLÓGIA

### 4.1. Képzés belépési feltétele

- a) egységes osztatlan képzésben szerzett pszichológusi oklevél,
- b) pszichológia MA,

4.2. Képzési idő: 36 hó

4.3. Képzési program: 36 hó szakképzés, ebben:

a) klinikai gyakorlatok:

aa) alapellátási (háziiorvosi) gyakorlat

ab) konzervatív ellátási gyakorlat (belgyógyászat, szülészet-nőgyógyászat, gyermekgyógyászat, bőrgyógyászat)

ac) sebészeti és intenzív ellátási gyakorlat (sebészet, reumatológia, traumatológia, onkológia, intenzív terápia, transzplantációs sebészet)

ad) rehabilitációs gyakorlat (szív- és érrendszeri, légzőszervi, onkológia, mozgásszervi rehabilitáció, geriátria)

ae) büntetésvégrehajtás területén

af) készségfejlesztő tréningműszerek

b) kötelező tanfolyamok:

ba) Orvosi és egészségpszichológia irányzatai, modelljei

bb) Klinikai egészségpszichológia

bc) Stresszelméletek, pszichoneuroimmunológia

bd) Bevezetés a klinikai orvostudományba

be) Kognitív folyamatok és az egészség, kognitív viselkedésterápia

bf) Pszichoszomatika

bg) Orvosiilag nem magyarázott tünetek pszichológiája

bh) Egészségfejlesztés elmélete, prevenciós módszerek

bi) Közösségi, munkahelyi és iskolai egészségpszichológia, benne: készségfejlesztő tréningműszerek

bj) Népegészségügyi ismeretek

bk) Etika

bl) Pszichometria és kutatómódszertan

bm) Egészségszociológia

bn) Környezetpszichológia és egészségmagatartás

bo) Konzultációs és kapcsolati pszichiátria

4.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

a) A kötelező tanfolyamok írásbeli beszámolóval zárulnak.

b) A tanfolyamok befejezése után komplex vizsgát kell teljesíteni, mely a szakvizsgára bocsátás feltétele.

c) Valamennyi klinikai gyakorlat után kötelező szupervízió.

## 9. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez

### **Szakpszichológusi ráépített szakképzési programok**

#### **1. KLINIKAI ADDIKTOLÓGIAI SZAKPSZICHOLÓGIA**

##### **1.1. KLINIKAI ADDIKTOLÓGIAI SZAKPSZICHOLÓGIA I.**

###### **1.1.1. Képzés belépési feltétele**

a) Felnőtt klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológia vagy

b) Gyermekek- és ifjúsági klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológia szakvizsga

1.1.2. Képzési idő: 72 hó: 48 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés

1.1.3. Képzési program: 24 hó szakképzés, ebben:

a) szakspecifikus elméleti képzés: addiktológia, motivációs interjú, kognitív terápiák

b) a képzés klinikai fázisa addiktológiai képzőhelyen: prevenciós, betegellátó és rehabilitációs intézményekben

c) gyermek, ifjúsági és felnőtt addiktológiai terepgyakorlat

1.1.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

-

## 1.2. KLINIKAI ADDIKTOLÓGIAI SZAKPSZICHOLÓGIA II.

### 1.2.1. Képzés belépési feltétele

- a) Neuropszichológiai szakpszichológia vagy
- b) Alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológia

### szakvizsga

1.2.2. Képzési idő: 84 hó: 48 hó alapképzés + 36 hó ráépített képzés

1.2.3. Képzési program: 36 hó szakképzés, ebben:

- a) szakspecifikus elméleti képzés: addiktológia, motivációs interjú, kognitív terápiák
- b) a képzés klinikai fázisa addiktológiai képzőhelyen: prevenció, betegellátó és rehabilitációs intézményekben

c) gyermek, ifjúsági és felnőtt addiktológiai terepgyakorlat

1.2.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

-

## 2. PSZICHOTERÁPIA

### 2.1. PSZICHOTERÁPIA I.

#### 2.1.1 Képzés belépési feltétele

- a) Felnőtt klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológia vagy
- b) Gyermek- és ifjúsági klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológia

### szakvizsga

2.1.2. Képzési idő: 72 hó: 48 hó alapképzés + 24 hó ráépített képzés

2.1.3. Képzési program: 24 hó szakképzés, ebben:

- a) részvétel a klinikai fázis elméleti és gyakorlati tanfolyamán
- b) részvétel módszer-specifikus elméleti és gyakorlati képzésben

2.1.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

-

### 2.2. PSZICHOTERÁPIA II.

#### 2.2.1 Képzés belépési feltétele

- a) Neuropszichológiai szakpszichológia, vagy
- b) Alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológia

### szakvizsga

2.2.2. Képzési idő: 72-84 hó: 36-48 hó alapképzés + 36 hó ráépített képzés

2.2.3. Képzési program: 36 hó szakképzés, ebben:

- a) részvétel a klinikai fázis elméleti és gyakorlati tanfolyamán
- b) részvétel módszer-specifikus elméleti és gyakorlati képzésben

2.2.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei


-


## 10. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez


### **Egyéb egészségügyi felsőfokú szakirányú szakképzési programok**

#### 1. ALAP SZAKKÉPESÍTÉSEK


##### 1.1. KLINIKAI BIOKÉMIA

 1.1.1.1 Képzés belépési feltétele: egyetemi vagy mesterképzési szakon

 a) a kémia tudomány területén megszerzett,

 b) a biológia tudomány területén megszerzett,

 c) a laboratóriumi diagnosztika területén megszerzett,

 d) okleveles biotechnológus vagy

☞ e) klinikai laboratóriumi kutató szakképzettség.

1.1.2. Képzési idő: 48 hó

1.1.3. Képzési program:

a) 12 hó klinikai biokémia

b) 6 hó immunkémia

c) 5 hó molekuláris genetikai diagnosztika

d) 3 hó gyógyszerszint meghatározás, toxikológia

e) 3 hó kromatográfia, tömegspektrometria

f) 3 hó hematológia, hemosztazeológia

g) 4 hó választott szakterületen

h) 9 hó tudományos munka a laboratóriumi diagnosztika tárgykörében

i) 1 hó az egyetem által az alapképesítéstől függően előírt szintrehozó tanfolyamok a kémia, biológia, biokémia területén

j) 2 hó szakképzési tanfolyamok (orvosi biokémia, élettan, immunológia, orvosi genetika, klinikai kémia, a gyógyszeratan és toxikológia alapjai, kutatásmódszertani alapismeretek, egészségügyi menedzsment, minőségügyi alapismeretek, laboratóriumi informatika és statisztika)

1.1.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

A kötelező gyakorlat egyetemi klinikai kémiai/biokémiai intézetben vagy az egyetem által a szakirányú szakképzésbe bevont diagnosztikai laboratóriumban végezhető el.

## 1.2. KLINIKAI MIKROBIOLÓGIA

1.2.1. Képzés belépési feltétele

Egyetemi vagy mesterképzési szakon a biológia tudomány területén megszerzett szakképzettség.

1.2.2. Képzési idő: 48 hó

1.2.3. Képzési program:

a) 12 hó mikrobiológiai alapképzés, ebben:

aa) 1 hó táptalajkonyhai gyakorlat

ab) 5 hó bakteriológia

ac) 2 hó virológiai diagnosztika

ad) 2 hó parazitológiai diagnosztika

ae) 2 hó mycológiai diagnosztika

af) törzsképzési tanfolyamok

b) 36 hó mikrobiológiai gyakorlat ebben:

ba) 3 hó járványügyi bakteriológiai gyakorlat

bb) 3 hó virológia, virológiai diagnosztika

bc) 3 hó parazitológia, parazitológiai diagnosztika

bd) 3 hó mikológiai diagnosztika

be) 3 hó infekciós kórkepek molekuláris diagnosztikája

bf) 3 hó kórház-higiénés epidemiológiai gyakorlat

bg) 3 hó kötelező tanfolyamok

bh) 10 hó mikrobiológiai laboratóriumi gyakorlat

1.2.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

A kötelező gyakorlat egyetemi klinikai mikrobiológiai diagnosztikát végző egyetemi intézetben vagy az egyetem által a szakirányú szakképzésbe bevont diagnosztikai laboratóriumban végezhető el.

## 1.3. KLINIKAI SUGÁRFIZIKA

1.3.1. Képzés belépési feltétele

Egyetemi vagy mesterképzési szakon megszerzett

a) fizikus,

b) fizikatanár,

c) villamosmérnök vagy

d) egészségügyi mérnök

szakképzettség.

1.3.2. Képzési idő: 48 hó

1.3.3. Képzési program:

a) 16 hó Gyakorlatok I:

aa) 3 hó sugárterápia

ab) 3 hó nukleáris medicina

ac) 4 hó radiológia

ad) 2 hó sugárvédelem

ae) 3 hó orvosi képfeldolgozás

b) 20 hó Gyakorlatok II.: a választott szakterületen (sugárterápia, nukleáris medicina vagy radiológia) eltöltendő további gyakorlati idő

c) 5 hó tudományos munka: a Gyakorlatok I. szakterületek valamelyik tárgykörében

d) 6 hó tanfolyamok:

da) 2 hét átfogó sugárvédelmi tanfolyam

db) 2 hó a fizikai-műszaki modul tanfolyamai: sugárfizika, atomfizika, magfizika, sugárzások, nukleáris mérés technika, kutatómódszertani ismeretek, egészségügyi informatika, orvosbiológiai statisztika

dc) 6 hét az orvosi modul tanfolyamai: onkológia alapjai, egészségügyi menedzsment, egészségügyi szervezés, bioetika, egészségügyi jogszabályok, minőségügyi alapismeretek

dd) 2 hó a szakterületi modul tanfolyamai: sugárterápia, nukleáris medicina, radiológia

e) 1 hó szintrehozó tanfolyamok (a szakvizsgára jelentkezésig bármikor elvégezhető)

ea) Élettan

eb) Funkcionális anatómia

ec) Sugárbiológia

1.3.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

A sugárterápia, nukleáris medicina és radiológia gyakorlatok egyetemi sugárterápiás, radiológiai, nukleáris medicina intézetben vagy az egyetem által a szakirányú szakképzésbe bevont egészségügyi szolgáltatónál végezhető.



#### 1.4.1 KLINIKAI LABORATÓRIUMI GENETIKA



1.4.1. Képzés belépési feltétele:



a) egyetemi vagy mesterképzési szakon megszerzett



aa) biológus



ab) laboratóriumi diagnosztikus



ac) molekuláris biológus



ad) okleveles biotechnológus



ae) vegyész



af) klinikai laboratóriumi kutató szakképzettség és



b) elméleti orvostudományi területen megszerzett PhD-fokozat.



1.4.2. Képzési idő: 48 hónap



1.4.3. Képzési program:



a) 6 hónap klinikai genetikai tanácsadás, mely magában foglalja az etikai és jogi ismeretek elsajátítását,



b) 1 hónap általános laboratóriumi diagnosztikai gyakorlat,



c) 12 hónap citogenetikai laboratóriumi gyakorlat, benne



- 2 hónap prenatális kromoszóma vizsgálat,



- 4 hónap postnatális kromoszóma vizsgálat,



- 2 hónap FISH,



- 4 hónap array CGH,



d) 15 hónap genetikai/genomikai betegségek molekuláris genetikai diagnosztikája:



- 5 hónap Sanger szekvenálás,



- ☞ 2 hónap MLPA,
  - ☞ 8 hónap NGS technikák,
  - ☞ e) 3 hónap komplex betegségek diagnosztikája,
  - ☞ f) 1 hónap farmakogenetika, mutáció specifikus terápia,
  - ☞ g) 4 hónap bioinformatika, genetikai adatbázisok az interneten és nemzetközi hálózatok, regiszterek,
  - ☞ h) 6 hónap tumorgenetika, öröklött tumorhajlam genetikai diagnosztikája.
- ☞ 1.4.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei:

## 2. RÁÉPÍTETT SZAKKÉPESÍTÉSEK

### 2.1. MOLEKULÁRIS BIOLÓGIAI DIAGNOSZTIKA

#### 2.1.1. Képzés belépési feltétele

- a) klinikai biokémia vagy
- b) klinikai mikrobiológia

szakvizsga

#### 2.1.2. Képzési idő: 24 hó

#### 2.1.3. Képzési program:

- a) 4 hó cytogenetika
- b) 5 hó öröklött genetikai betegségek diagnosztikája
- c) 5 hó malignus megbetegedések molekuláris genetikai diagnosztikája
- d) 4 hó molekuláris genetikai polimorfizmusok, rizikótényezők diagnosztikája
- e) 6 hó molekuláris genetikai tárgyú tudományos projekt

#### 2.1.4. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei

A kötelező gyakorlat egyetemi klinikai kémiai/biokémiai intézetben vagy az egyetem által a szakirányú szakképzésbe bevont diagnosztikai laboratóriumban végezhető el.

11. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez<sup>1</sup>


### **Egyes ráépített szakorvosi szakképesítések megfeleltethetősége**

	A	B
1.	Ráépített szakorvosi szakképesítés megnevezése	Azon szakorvosi alap szakképesítések megnevezése, amelyek együttes megléte esetén az A oszlop szerinti ráépített szakképesítésnek megfeleltethető
2.	Csecsemő- és gyermek fül-orr-gégegyógyászat	csecsemő- és gyermekgyógyászat, fül-orr-gégegyógyászat
3.	Csecsemő- és gyermekgyógyászati intenzív terápia	aneszteziológia és intenzív terápia, csecsemő- és gyermekgyógyászat
4.	Csecsemő- és gyermekkardiológia	csecsemő- és gyermekgyógyászat, kardiológia
5.	Gyermek-gasztroenterológia	csecsemő- és gyermekgyógyászat, gasztroenterológia
6.	Gyermek hemato-onkológia	csecsemő- és gyermekgyógyászat, hematológia, klinikai onkológia
7.	Gyermek-neurológia	csecsemő- és gyermekgyógyászat, neurológia
8.	Gyermek-nőgyógyászat	csecsemő- és gyermekgyógyászat, szülészet és nőgyógyászat
9.	Gyermek-tüdőgyógyászat	csecsemő- és gyermekgyógyászat, tüdőgyógyászat
10.	Iskola-egészségtan és ifjúságvédelem	csecsemő- és gyermekgyógyászat, foglalkozás-örvostan
11.2	Orvosi rehabilitáció (kardiológia területen)	rehabilitációs medicina, kardiológia

<sup>1</sup> Beiktatta: 34/2015. (VI. 30.) EMMI rendelet 25. § (2) a), 7. melléklet. Hatályos: 2015. VII. 1-től.









<sup>2</sup> Módosította: 28/2018. (VIII. 29.) EMMI rendelet 11. § b).

12.1	Orvosi rehabilitáció (gyermekgyógyászat területen)	csecsemő- és gyermekgyógyászat, rehabilitációs medicina
13.2	Orvosi rehabilitáció (pulmonológia területen)	rehabilitációs medicina, tüdőgyógyászat
14.3	Gyermek radiológia	Csecsemő- és gyermekgyógyászat, radiológia

 12. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez<sup>4</sup>



### **Egyes képesítések megfeleltethetősége**

	A	B
 1.	A szakorvosi, a szakgyógyszerészi szakképesítés megszerzéséről és a képesítésről, továbbá az orvosok, fogorvosok és a gyógyszerészek továbbképzéséről szóló 9/1978. (XI. 29.) EüM rendelet szerint megszerezhető képesítés	E rendelet szerint megszerezhető szakképesítés
 2.	Humán genetika	Klinikai genetika
 3.	Neurofiziológia	Klinikai neurofiziológia
 4.	Neuroradiológia	Neuroradiológia
 5.	Neuropatológia	Neuropatológia
 6.	Neonatólógia	Neonatólógia
 7.	Pszichoterápia	Pszichoterápia
 8.	Rehabilitáció	Rehabilitációs medicina



1 Módosította: 28/2018. (VIII. 29.) EMMI rendelet 11. § b).

2 Módosította: 28/2018. (VIII. 29.) EMMI rendelet 11. § b).

3 Beiktatta: 28/2016. (IX. 29.) EMMI rendelet 12. § (3), 10. melléklet. Hatályos: 2016. IX. 30-tól.

4 Megállapította: 28/2022. (VIII. 25.) BM rendelet 27. § (7), 8. melléklet. Hatályos: 2022. IX. 1-től.

## TARTALOMJEGYZÉK

22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelet .....	1
az egészségügyi felsőfokú szakirányú szakképesítés megszerzéséről .....	1
1. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez .....	11
1. Szakorvosi alap szakképesítések .....	11
2. Szakorvosi ráépített szakképesítések .....	12
3. Szakfogorvosi szakképesítések .....	14
3a. Szakfogorvosi ráépített szakképesítések .....	14
4. Szakgyógyszerészi alap szakképesítések .....	15
5. Szakgyógyszerészi ráépített szakképesítések .....	15
6. Szakpszichológusi alap szakképesítések .....	16
7. Szakpszichológusi ráépített szakképesítések .....	16
8. Egyéb egészségügyi felsőfokú szakirányú szakképesítések .....	16
1a. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez .....	17
2 hónap sürgősségi betegellátó osztályon, valamint 2 hét mentőszolgálatnál töltött gyakorlat során megszerezhető kompetenciák .....	17
1b. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez .....	18
1 hónap intenzív terápiás osztályon töltött gyakorlat során megszerezhető kompetenciák .....	18
2. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez .....	19
Szakorvosi alap szakképzési programok .....	19
1. ANESZTEZIOLÓGIA ÉS INTENZÍV TERÁPIASZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	19
1.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	19
1.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	19
1.3. RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	20
1.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	24
2. ARC-, ÁLLCSONT- ÉS SZÁJSEBÉSZET SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	27
2.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	27
2.2. A KÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	27
2.2. Képzési program: .....	28
2.3. Szakvizsgára bocsátás egyéb feltételei .....	28
3. BELGYÓGYÁSZAT SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	28
3.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	28
3.2. A KÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	28
3.3. A RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	29
3.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	32

4. BELGYÓGYÁSZATI ANGIOLÓGIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	33
4.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	33
4.2. A KÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	33
4.3. A RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	34
4.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	36
4.5. ÁTJÁRTHATÓSÁG BELGYÓGYÁSZATI ANGIOLÓGIÁVAL KÖZÖS SZAKMÁKKAL .....	38
5. BŐR-, NEMIGYÓGYÁSZAT ÉS KOZMETOLÓGIASZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	38
5.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	38
5.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	38
5.3. RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	39
5.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	43
6. CSECSEMŐ- ÉS GYERMEKGYÓGYÁSZATSZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	45
6.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	45
6.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	45
6.3. A RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	46
6.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	50
6.5. EGYEBEK .....	50
7. ÉRSEBÉSZETSZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	51
7.1. A SZAKKÉPESÍTÉSI ADATAI .....	51
7.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	51
7.3. RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	52
7.4. A SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	54
8. FOGLALKOZÁS-ORVOSTANSZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	57
8.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	57
8.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	57
8.3. A RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	58
8.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	59
9. FÜL-ORR-GÉGEGYÓGYÁSZATSZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	61
9.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	61
9.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	61
9.3. A RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	61

9.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	63
10. GASZTROENTEROLÓGIASZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE	65
10.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	65
10.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	65
10.3. A RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	66
10.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	67
11. GERIÁTRIASZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	68
11.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	68
11.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	68
11.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	68
11.4. A SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	74
12. GYERMEK- ÉS IFJÚSÁGPSZICHIÁTRIASZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE	75
12.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	75
12.2. A KÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	75
12.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	75
12.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	78
13. GYERMEKSEBÉSZETSZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	79
13.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	79
13.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	79
13.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	80
13.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	86
13.5. EGYEBEK .....	87
14. HÁZIORVOSTANSZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	89
14.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	89
14.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	89
14.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	90
14.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	102
HÁZIORVOSTAN A HÁZIORVOSI, HÁZI GYERMEKORVOSI ÉS FOGORVOSI TEVÉKENYSÉGRŐL SZÓLÓ 4/2000. (II. 25.) EüM RENDELET SZERINTI EGYÉNI KÉPZÉST TELJESÍTŐKNEK .....	103
15. HEMATOLÓGIASZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	103
15.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	103

15.2. A KÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	103
15.3. RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	104
15.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	106
16. IDEGSEBÉSZETSZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	107
16.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	107
16.2. A KÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	107
16.3. A RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	108
16.4. A SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	111
17. IGAZSÁGÜGYI ORVOSTAN SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	115
17.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	115
17.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	115
17.3. RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	116
17.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	119
18. INFÉKTOLÓGIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	120
18.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	120
18.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	120
18.3. RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	120
18.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	124
19. KARDIOLÓGIASZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	125
19.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	125
19.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	125
19.3. A RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	126
19.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	129
20. KLINIKAI GENETIKASZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	130
20.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	130
20.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	130
20.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	130
20.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	132
21. KLINIKAI LABORATÓRIUMI GENETIKASZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	134
21.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	134
21.2. A KÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	134

21.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	135
21.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	138
21.5. EGYEBEKA MINIMÁLIS ELVÉGZENDŐ BEAVATKOZÁS SZÁMOK A KLINIKAI LABORATÓRIUMI GENETIKA SZAKVIZSGÁHOZ A KÉPZÉSI PERIÓDUS ALATT .....	140
I. Citogenetika .....	140
II. Molekuláris genetika .....	140
III. Egyéb készségek .....	140
IV. Interpretatív leletezés az alábbi megoszlásban .....	141
22. KLINIKAI ONKOLÓGIASZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	141
22.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	141
22.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	141
22.3. A RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	142
22.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	145
23. MEGELŐZŐ ORVOSTAN ÉS NÉPEGÉSZSÉGTANSZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	147
23.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	147
23.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	147
23.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	148
23.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	162
24. MELLKASSEBÉSZETSZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	163
24.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	163
24.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	163
24.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS KÖZÖS FELTÉTELEI .....	163
24.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	165
25. NEFROLÓGIASZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	165
25.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	165
25.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	166
25.3. A RÉSZVIZSGÁK LEÍRÁSA .....	166
25.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	169
25.6. ÁTJÁRTHATÓSÁG A NEFROLÓGIÁVAL ROKON SZAKMÁKKAL .....	171
26. NEUROLÓGIASZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	171
26.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	171

26.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	171
26.3. A RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	172
26.4. A SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	173
27. NUKLEÁRIS MEDICINASZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	175
27.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	175
27.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	175
27.3. A RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	175
27.4. A SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	177
28. ORTOPÉDIA ÉS TRAUMATOLOGIASZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	178
28.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	178
28.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	179
28.3. RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	179
28.4. A SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	190
29. ORVOSI LABORATÓRIUMI DIAGNOSZTIKASZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	190
29.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	190
29.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	190
29.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	191
29.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	195
30. ORVOSI MIKROBIOLÓGIASZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	198
30.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	198
30.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	198
30.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	198
30.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	201
31. OXYOLÓGIA ÉS SÜRGŐSSÉGI ORVOSTANSZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	202
31.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	202
31.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	202
31.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	203
31.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	209
32. PATOLÓGIASZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	209
32.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	209



32.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	209
32.3. RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	210
32.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	213
32.5. EGYEBEK .....	214
33. PLASZTIKAI- ÉS ÉGÉS-SEBÉSZET SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	215
33.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	215
33.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	215
33.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	215
33.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	220
34. PSZICHIÁTRIASZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	224
34.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	224
34.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	225
34.3. RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	225
34.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	230
35. RADIOLÓGIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	231
35.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	231
35.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	231
35.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	231
35.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	233
35.5. EGYEBEK .....	233
36. REHABILITÁCIÓS MEDICINASZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	234
36.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	234
36.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	234
36.3. A RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	234
36.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	235
37. REUMATOLÓGIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	236
37.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	236
37.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	236
37.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	237
37.4. A SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	238
38. SEBÉSZET SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	240

38.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	240
38.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	240
38.3. RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	240
38.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	243
38.5. KÖTELEZŐEN TELJESÍTENDŐ BEAVATKOZÁSOK .....	245
39. SUGÁRTERÁPIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	246
39.1. SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	246
39.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	246
39.3. RÉSZVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	247
39.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	249
40. SZEMÉSZET SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	251
40.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	251
40.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	251
40.3. RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	252
40.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	257
41. SZÍVSEBÉSZET SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	258
41.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	258
41.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	258
41.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	259
41.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	261
42. SZÜLÉSZET-NŐGYÓGYÁSZATSZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	262
42.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	262
42.2. A KÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	262
42.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	263
42.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	264
43. TRANSZFUZIOLÓGIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	264
43.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	264
43.2. A KÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE AZ I. RÉSZVIZSGÁIG .....	265
43.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	266
43.4. A KÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE A SZAKVIZSGÁIG .....	267

44. TÜDŐGYÓGYÁSZATSZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	269
44.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	269
44.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	269
44.3. A RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	269
44.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	272
44.5. EGYEBEK .....	272
45. UROLÓGIA SZAKORVOSKÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE .....	273
45.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI .....	273
45.2. A SZAKKÉPZÉSI PROGRAM RÉSZLETEZÉSE .....	274
45.3. RÉSZVIZSGÁKRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI .....	274
45.4. A SZAKVIZSGA LEÍRÁSA .....	277
3. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez .....	278
Szakorvosi ráépített szakképzési programok .....	278
1. ADDIKTOLÓGIA .....	278
2. ALLERGOLÓGIA ÉS KLINIKAI IMMUNOLÓGIA .....	278
3. ANDROLÓGIA .....	279
3/A. AUDIOLÓGIA .....	280
3/B. ....	280
4. CSECSEMŐ- ÉS GYERMEK FÜL-ORR-GÉGEGYÓGYÁSZAT .....	280
5. CSECSEMŐ- ÉS GYERMEKGYÓGYÁSZATI INTENZÍV TERÁPIA .....	280
6. CSECSEMŐ- ÉS GYERMEK-KARDIOLÓGIA .....	280
7. DIAGNOSZTIKUS CYTOLÓGIA .....	281
8. EGÉSZSÉGBIZTOSÍTÁS .....	281
9. ENDOKRINOLÓGIA ÉS ANYAGCSERE-BETEGSÉGEK .....	281
10. GYERMEK GASZTROENTEROLÓGIA .....	282
11. GYERMEK HEMATO-ONKOLÓGIA .....	282
12. GYERMEK-NEUROLÓGIA .....	282
13. GYERMEK-NŐGYÓGYÁSZAT .....	283
14. GYERMEK-RADIOLÓGIA .....	284
15. GYERMEK-TÜDŐGYÓGYÁSZAT .....	284
15/A. HONVÉD-, KATASZTRÓFA- ÉS RENDVÉDELEM-ORVOSTAN .....	284
16. IGAZSÁGÜGYI PSZICHIÁTRIA .....	285
17. INTENZÍV TERÁPIA .....	286
18. ISKOLA-EGÉSZSÉGTAN ÉS IFJÚSÁGVÉDELEM .....	286
19. KÉZSEBÉSZET .....	287

20. KLINIKAI FARMAKOLÓGIA .....	287
21. KLINIKAI NEUROFIZIOLÓGIA .....	288
22. LABORATÓRIUMI HEMATOLÓGIA ÉS IMMUNOLÓGIA .....	288
23. MOLEKULÁRIS GENETIKAI DIAGNOSZTIKA .....	289
24. MUNKAHIGIÉNÉ .....	289
25. NEONATOLÓGIA .....	289
26. NEURORADIOLÓGIA .....	289
27. NŐGYÓGYÁSZATI DAGANATSEBÉSZET .....	290
28. ORVOSI REHABILITÁCIÓ .....	290
29. PSZICHOTERÁPIA .....	292
29/A. REPÜLŐORVOSTAN .....	292
30. SPORTORVOSTAN .....	293
31. TRÓPUSI BETEGSÉGEK .....	293
4. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez .....	293
1. DENTO-ALVEOLARIS SEBÉSZET .....	293
2. FOGSZABÁLYOZÁS .....	294
3. GYERMEKFOGÁSZAT .....	294
4. ....	294
5. PARODONTOLÓGIA .....	294
6. ENDODONTIA .....	294
7. FOGPÓTLÁSTAN .....	295
4a. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez .....	295
5. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez .....	295
Gyógyszerészi alap-szakképzési programok .....	295
1. GYÓGYSZERELLÁTÁSI SZAKGYÓGYSZERÉSZET SZAKTERÜLET .....	295
1.1. Gyógyszertár üzemeltetés, vezetés .....	295
1.2. Gyógyszerészi gondozás és farmakológia .....	296
1.3. Gyógyszerügyi szakigazgatás, minőségbiztosítás .....	297
2. KÓRHÁZI-KLINIKAI SZAKGYÓGYSZERÉSZET SZAKTERÜLET .....	298
2.1. Kórházi-klinikai szakgyógyszerészet .....	298
2.2. Klinikai laboratóriumi gyógyszerészet .....	298
2.3. Klinikai mikrobiológiai laboratóriumi gyógyszerészet .....	299
3. IPARI ÉS GYÓGYSZERKUTATÁSI SZAKGYÓGYSZERÉSZET SZAKTERÜLET .....	299
3.1. Gyógyszertechnológia, készítményfejlesztés és gyártás, biológiai és növényi eredetű szerek, radiogyógyszerek .....	299
3.2. Minőségbiztosítás és minőségellenőrzés .....	300
3.3. Gyógyszer-engedélyezés .....	301
3.4. Farmakovigilancia .....	302
3.5. Nem klinikai és klinikai gyógyszerkutatás, farmakológia .....	302

3.6. Hatóanyag-kutatás és gyógyszerkémia .....	303
6. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez .....	304
Szakgyógyszerészi ráépített képzési programok .....	304
1. ONKOLÓGIAI GYÓGYSZERÉSZET .....	304
2. INFEKTOLÓGIAI GYÓGYSZERÉSZET .....	304
3. PEDIÁTRIAI GYÓGYSZERÉSZET .....	304
4. GYÓGYSZER-INFORMÁCIÓ ÉS TERÁPIÁS TANÁCSADÁS .....	305
5. PARENTERÁLIS GYÓGYSZERELÉS .....	305
6. TOXIKOLÓGIA .....	305
7. KLINIKAI RADIOGYÓGYSZERÉSZET .....	305
7. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez .....	306
7a. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez .....	306
8. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez .....	307
Szakpszichológusi alap szakképzési programok .....	307
1. FELNŐTT KLINIKAI ÉS MENTÁLHIGIÉNIAI SZAKPSZICHOLOGIA .....	307
2. GYERMEK- ÉS IFJÚSÁGI KLINIKAI ÉS MENTÁLHIGIÉNIAI SZAKPSZICHOLOGIA .....	308
3. NEUROPSZICHOLOGIAI SZAKPSZICHOLOGIA .....	308
4. ALKALMAZOTT EGÉSZSÉGPSZICHOLOGIAI SZAKPSZICHOLOGIA .....	308
9. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez .....	309
Szakpszichológusi ráépített szakképzési programok .....	309
1. KLINIKAI ADDIKTOLÓGIAI SZAKPSZICHOLOGIA .....	309
2. PSZICHOTERÁPIA .....	310
10. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez .....	310
Egyéb egészségügyi felsőfokú szakirányú szakképzési programok .....	310
1. ALAP SZAKKÉPESÍTÉSEK .....	310
1.4. KLINIKAI LABORATÓRIUMI GENETIKA .....	312
2. RÁÉPÍTETT SZAKKÉPESÍTÉSEK .....	313
11. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez .....	313
Egyes ráépített szakorvosi szakképesítések megfeleltethetősége .....	313
12. melléklet a 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez .....	314
Egyes képesítések megfeleltethetősége .....	314