

Szakorvosi alap szakképzési programok

1. ANESZTEZIOLOGIA ÉS INTENZÍV TERÁPIA SZAKORVOS KÉPZÉS 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. Alapképzés 12 hó
 - 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 skilllek 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 gyakorlatoztályos 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. Az 1. részvizsga 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):

	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.	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 prediszponált beteg intubációja				X		2	X
9.	Intubáció laryngoszkóp segítségével				X		20	X
10.	Intubáció videolaryngoszkóp segítségével bronchoszkóp segítségével				X		6 4	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		6 4	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 vezetési blokkal)				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.	Orvosiinformatikai 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 betegágy 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):

	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.	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			18 12	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, perctérfogat meghatározása			X			30 10	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 érsztelenítés kivitelezése			X			30	X
32.	Epidurális érsztelenítés kivitelezése			X			30	X
33.	UH vezérelt regionális érsztelenítés (TAP, PECS, paravertebrális, egyéb vezetékes blokkal)			X			15	X
34.	Intravénás regionális anesthézia (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 posztanesthéziás egyéb teendők biztonságos felmérése és kivitelezése			X			60	X
38.	Általános sebészeti anesthézia (TIVA legalább 20 db, ballanszírozott anesthézia)			X			150	X
39.	Neuromuszkuláris monitorozás (TOF, PTF) műtét alatt			X			30	X
40.	Akut műtét perioperatív ellátása, telt gyomrú beteg légtúbiztosítása			X			30	X
41.	Lényegre törő, egyértelmű betegreferálás: SBAR (szituáció,	X					30	X

	betegségelőzmény, aktuális státusz, kérés, javaslat) mint sürgős, életmentő kommunikációs eszköz elsajátítása (eset)							
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.	Posztreszuszcitációs 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			10 10	X

1.3.2.3. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok: 1 hetes kompetencia felmérő vizsga egyetemi vagy akkreditált oktatókórházi központban betegágy 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):

	A	B					C
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					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					30 20
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					50 15
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 vezetékes 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.	Gyermekebészeti 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 SZAKORVOS KÉPZÉS 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 tárgyakból részvizsgákat kell tenni.

2.3.2. Meghatározott számú és típusú beavatkozás teljesítése.

3. BELGYÓGYÁSZAT SZAKORVOS KÉPZÉS 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 háziiorvosi 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. Az 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. részvizsgálóval ellátható 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.	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 elvezetéses 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					5 5	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. Ellenőrzi azt, hogy képes-e a szabályszerű betegvizsgálatra, megfelelő anamnézis felvételére, fizikális vizsgálat elvégzésére és az elvart 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 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 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:

	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.	Betegvizsgálat	X					100	X
3.	Lázzlap vezetése	X					100	X
4.	Diagnosztikus terv készítése		X				50	X
5.	Terápiás terv készítése		X				50	X
6.	12 elvezetési 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					5 5	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.	Kompetencia megnevezése	Szintezés	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
2.	A 3.3.1.3., 3.3.2.3. pontban foglalt kompetenciák	I.		
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 tünettanának, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és terápiájának számonkérése.

4. BELGYÓGYÁSZATI ANGIOLÓGIA SZAKORVOS KÉPZÉS 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. Az 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. részvizsgálával ellátható 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.	Betegvizsgálat	X					50	X
3.	Lázipap vezetése	X					50	X
4.	Diagnosztikus terv készítése		X				20	X
5.	Terápiás terv készítése		X				20	X
6.	12 elvezetéses 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					5 5	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.	Terheléses 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
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Betegvizsgálat	X					100	X
3.	Lázipap vezetéke	X					100	X
4.	Diagnosztikus terv készítése		X				50	X
5.	Terápiás terv készítése		X				50	X
6.	12 elvezetése EKG készítése, értékelése	X					100	X
7.	Vérzés (zárt rendszerű)	X					50	X
8.	Perifériás vénák kanül behelyezése	X					50	X
9.	Vizeletürítés 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					5 5	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					C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		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. Szakvizsgálóval rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák)

	A	B				
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés				
		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 *				X	

* artériás vagy vénás percután intervenciók I. szintű végzése a belgyógyászati angiológiai szakvizsga letételét követően megfelelő licenszvizsgálóhoz kötött.

4.4.4. Szakvizsga feladatai

4.4.4.1. 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, a kurikulum 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. ÁTJÁRTHATÓSÁG 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 szakvizsgálóval 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 szakvizsgálóval rendelkezőknek 6 hónap.

5. BŐR-, NEMIGYÓGYÁSZAT ÉS KOZMETOLÓGIA SZAKORVOS KÉPZÉS 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 Bőrsébeszet
- 5.2.2.3. 1 hó Égés-sébeszeti és intenzív terápiás ellátás
- 5.2.2.4. 5 hó Dermatoolkológia
- 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 sébkezelés
- 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 sébeszeti 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. Sérsébeszeti beavatkozások megtanulásának fő éve, mely végére a beavatkozások kb. 60%-ának elsajátítása (legfontosabb beavatkozások, sébeszeti 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. Sébeszeti 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, furunculus, 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. részvizsgálával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B					C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					A részvizsgáig minimálisan szükséges, elvégzett tevékenység, beavatkozás szám	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
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 incíziója, 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. részvizsgálával rendelkező által ellátható 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.	Sebészeti beavatkozások							
3.	Helyi infiltrációs érzéstelenítés		X				10	X
4.	Elektrokauter használata felületes benignus léziók eltávolítására vagy elektrodesiccációjára	X					10	X
5.	Cryotherapy	X					15	X
6.	Bőrhíány fedése autolog félvastag-bőrttranszplantációt vagy bőrlebenyt 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.	Sebellátás							
13.	Krónikus sebre a seb állapotának megfelelő sebfedő 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.	Esztétikai beavatkozások							
18.	Ráncfeltöltés és volumenpótlás az arcon és a test egyéb régióiban hialuronsavval és más alloplastikus anyaggal (tűvel 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 írha 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 lézeres, IPL és nagyenergiájú LED kezelések				X		3	X
25.	Ér eredetű elváltozások non-ablatív lézeres, IPL és tűs RF kezelése				X		1	X
26.	Hisztopatológia							
27.	Dokumentált bőrszövettani 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 férftól	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 tutorral

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 vizsgálóhoz 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 elsőszervezős 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.	Tevékenység, beavatkozás megnevezése	A szakvizsgáig minimálisan szükséges elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Asszisztálás vagy részvétel
2.	Sebészeti beavatkozások		
3.	Helyi infiltrációs érzéstelenítés	20	
4.	Elektrokauter használata felületes benignus léziók eltávolítására vagy elektrodesiccációjára	10	
5.	Cryoterápia (pl verruca)	20	
6.	Excochleatio	20	

7.	Bőrfertőzés inciziója, drainálása	2	
8.	Bőrhoány fedése autolog félvastag-bőrttranszplantációt 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.	Nyirokcsomó 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.	Eszdtikai beavatkozások		
20.	Ráncfeltöltés és volumenpótlás az arcon és a test egyéb régióiban hialuronsavval és más alloplastikus anyaggal (tüvel és magas nyomású pisztollyal)	3	3
21.	Hyperhidrosis és ráncok botulinum toxin kezelése	3	3
22.	Scleroterápia	3	3
23.	Tüvel 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, fracionált 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 bőrszövettani 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 férftól	20	
38.	STI mintavétel nőtől	20	

39.	Gram-festett vaginális 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.	Kompetencia megnevezése	Szintezés
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, Bőrbélszét, 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 tünettanának, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és terápiájának, valamint kozmetológiai problémák megoldási lehetőségeinek számonkérése.

6. CSECSEMŐ- ÉS GYERMEKGYÓGYÁSZAT SZAKORVOS KÉPZÉS 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 gyermekszürgősségi 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 képalkotó diagnosztika

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. Az 1. részvizsga leírása

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):

	A	B					C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					A részvizsgáig minimálisan szükséges, elvégzett tevékenység, beavatkozás szám	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, váladekleszívás)	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-tesztmagasság 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):

1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C A 2. részvizsgáig minimálisan szükséges, elvégzett 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					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.	Vérgház 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.	Lumbalpunctio (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 dózisának 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 alsógastrointesztinális vérzés ellátásának alapjai	X					

6.3.2.4. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

6.3.2.4.1. A vizsga helyszíne: egyetemi gyerekklínika.

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,
- neonatológia

6.3.2.5. A 2. részvizsga feladatai:

6.3.2.5.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

- A vizsgafeladat súlyaránya: 60 %.
- A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.
- A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az általános csecsemő- és gyermek ellátás gyakorlati alapjai (anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus és terápiás terv készítése).
- A vizsgálóhoz 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, lumbalpunctio, légút biztosítása (skill labor is igénybe vehető a vizsgálóhoz)]. Gyógyszerek dózisának kiszámítása, intravénás gyógyszerek összeállítása, infúzióban adagolható gyógyszerelés kiszámítása, összeállítása.
- 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 vizsgafeladat súlyaránya: 40 %.
- A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc
- 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.	Kompetencia megnevezése	Szintezés
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 gyerekklínika

6.4.3.2. Tárgyi feltételei:

- a csecsemő- és gyermekgyógyászati ellátáshoz szükséges minimumfeltételek megléte,
- az alábbi szakképesítések közül legalább 5 ellátáshoz szükséges minimumfeltételek megléte:
 - csecsemő- és gyermek fül-orr-gégégyógyászat,
 - 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 vizsgafeladat súlyaránya: 50 %.
- A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.
- 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 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 vizsgafeladat súlyaránya: 50 %.
- A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.
- A vizsgafeladat értékelésének szempontjai:

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

6.5. EGYEBEK

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

	A	B	C
1.	Kórkép	Mikor?	Megjegyzés
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.	Agnyomás fokozódás	2. részvizsgát követően	
18.	Szepszis	2. részvizsgát követően	
19.	Hyperammonémia	2. részvizsgát követően	

7. ÉRSEBÉSZET SZAKORVOS KÉPZÉS 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 sebészeti 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 sebészeti gyakorlat

7.2.2.1.1.8 hó gyakorlat általános sebészeti gyakorlat

7.2.2.1.2. 2 hó mellkassebészeti gyakorlat

7.2.2.1.3. 2 hó szívsebészeti gyakorlat

7.2.2.2. 38 hó érsebészeti 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 érsebészeti gyakorlat (ezen belül minimum 12 hó III. progresszivitású érsebészeten, 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 érsebészeti 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 érsebészeti 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 érsebészeti,

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: ≥ 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):

	A	B					C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					A részvizsgáig minimálisan szükséges, elvégzett tevékenység, beavatkozás szám	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 fistulákhoz vénák és artériák vizsgálata)		X				20	X
9.	CT angiographia indikációja és értékelése (érelváltozások felismerése)		X				100	X
10.	UH vezérelt vénás (jugularis, femorais) és artériás (radialis, brachialis, femoralis) punctiók		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 (varicectomy, 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 kipreparálása, Arteriotomia végzése, Thromendarrectomia, Kunlin szerint leszegés, vég a véghez és vég az oldalhoz anasztomózis 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 záróvizsgája.

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 angiográfiával végzett diagnosztikus és endovaszkuláris 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.	Beavatkozás típusa	Esetszám (db)
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	10*
5.	4. Extraanatomicus áthidalások	5*
6.	5. Alsó végtagi (infrainguinalis) artériás rekonstrukció	20
7.	6. Hibrid műtétek (TEA, interpositum + PTA, stent beültetés)	20
8.	7. Embolectomia, thrombectomy (alsó és felső végtag)	15
9.	8. Visszértműtétek	20
10.	9. Diagnosztikus + intraoperatív angiográfia	30
11.	10. Percutan transluminális angioplasztika	20
12.	Összes beavatkozás száma:	170

*-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.

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 szakvizsgálóval rendelkező szakorvos által ellátható érsebészeti szakmaspecifikus feladatok (kompetenciák):

	A	B					C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					A szakvizsgáig minimálisan szükséges, elvégzett tevékenység, beavatkozás szám	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					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, femorais) és artériás (radialis, brachialis, femoralis) punkciók	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. Sebkötözés, 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 műtétje (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 végzett rekonstrukció érműtét (a. subclavia, a. carotis, felső végtag)	X					10	X
22.	Aortoiliacalis érrekonstrukciós 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 SZAKORVOS KÉPZÉSKÖVETELMÉNYRENDSZERE

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. Az 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

	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.	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 vizsgálóhoz 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:

	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.	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 kockázateértékelése	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 vizsgafeladat súlyaránya: 40%.
- A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc.
- A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: a foglalkozás-orvostan gyakorlati alapjai.
- 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 vizsgafeladat súlyaránya: 60%.
- A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.
- 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 SZAKORVOS KÉPZÉSKÖVETELMÉNYRENDSZERE

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):

	A	B					C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinika 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-laryngofiberoszkópia	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.	Sutura	X					5	X
11.	Incízió, excízió (kötés, szubkutisz, fül, nyak, garat, orr, othematoma)	X					5	X
12.	Peritonizálás tályog megnyitás		X				5	X
13.	Paracentézis membr. tymp., dobüregi leszívás	X					5	X
14.	Fülmosás	X					5	X
15.	Sztómaellátás + kanülcseré	X					10	X
16.	Hangvillavizsgálat	X					10	X
17.	Spontán és provokációs vestibuláris tesztek vizsgálata	X					10	X
18.	Ambuláns lap kiállítás	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 szeptumplasztika (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.	Kompetencia megnevezése	Szintezés	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
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	B	
1.	Beavatkozás típusa	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.	Bellocq-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, tonsillotómia	20	10
14.	szeptumrezekció vagy szeptum-plasztika	10	15
15.	endoszkópos melléküreg-műtét, FESS	5	15
16.	antrotómia, masztoidéktómia, 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 (nyilrokcsonló, 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.	peritonzilláris, parapharingeális tályog incízió	3	5
29.	nyaki tályog incízió	3	3
30.	endolaringeális (lézer vagy radiofrekvenciás, vagy mikroeszközös) gége, algarat műtét jó- és rosszindulatú daganatoknál		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
S Z A K O R V O S K É P Z É S K Ö V E T E L M É N Y R E N D S Z E R E

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 gasztrointesztinális 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):

	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.	Betegfelvétel	X						X
3.	Betegvizsgálat	X						X
4.	Diagnosztikus terv felállítása		X					X

5.	Terápiás terv felállítása			X			X
6.	Lázipap 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.	Elvégzendő beavatkozások megnevezése	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
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.	Kompetencia megnevezése	Szintezés
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 tünettánának, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és terápiájának számonkérése.

11. GERIÁTRIA SZAKORVOS KÉPZÉS 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 vizsgálóhoz kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása (idős beteg részletes vizsgálata, EKG elemzés, vérgáz elemzés, sürgősségi helyezés, bránul 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)).

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. részvizsgálóval 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.	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)*	X
6.	Légútbiztosítás (pozicionálás, OP, NP használat, váladékleszívás) (skill laborban)	X					15 (10)*	X
7.	Endotracheális tubus bevezetése			X			13 (10)*	X
8.	Defibrillátor használata		X				3 (3)*	X
9.	Heveny intoxikált beteg ellátása					X	3	X
10.	Vénabiztosítás, vérvétel	X					50	X
11.	Centrális véna biztosítása (skill laborban)		X				15 (10)**	
12.	12 elvezetési EKG készítése	X					20	
13.	EKG elemzése		X				100	
14.	Sürgősségi kezelési terv összeállítás		X				5	
15.	Cardiopulmonalis resuscitatio (skill laborban)			X			13 (10)*	
16.	Légzési elégtelenségben szenvedő beteg ellátása				X		5	
17.	Lázipon önálló vezetése		X				100	
18.	Shockos beteg ellátása				X		5	
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	

* Az adott beavatkozás a zárójellezett számmal skill laborban is elvégezhető.

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 (körtörténetek, 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. részvizsgálával 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.	Multimorbid idős beteg diagnosztikai és terápiás tervének felállítása, módosítása			X			150	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, váladekleszívás)		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, fêkezése, javítása				X		20	
24.	Prostata hyperplasia. Diagnosztika, differenciál-diagnosztika, kezelés			X			30	X
25.	Vizelettartási-, ürítési zavar kivizsgálása, ellátása		X				30	
26.	A kültakaró fertôzéseinek diagnosztikája és kezelése idôskorban			X			15	

27.	Felfekvési fekély megelőzése, kezelése		X				30	X
28.	Időskori demens betegség. 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, delírium				X		30	
31.	Időskori depresszió felmérése, kezelése			X			30	X
32.	Időskori pszichózis. Dokumentáció, diagnosztika, terápiás terv.					X	10	
33.	A cselekvőképesség megítélése 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 szövődésményei				X			
51.	Asthma, obstruktív bronchitis				X			
52.	Pneumonia			X				
53.	Hipertóniás krízis, krízissel fenyegető állapot ellátása					X		
54.	Diabeteses 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.	Szeepszis					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.	Kompetencia megnevezése	Szintezés
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 SZAKORVOS KÉPZÉSKÖVETELMÉNYRENDSZERE

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 előbbiektől 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):

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.	Biográfiai analízis (szülő-gyermek)	X					50	X
3.	Szemiszerkezeti, 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
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
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):

	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.	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):

	A	B
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés
2.	Biográfiai analízis (szülő-gyermek)	I.
3.	Szemistruktúrált, 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 **S Z A K O R V O S K É P Z É S K Ö V E T E L M É N Y R E N D S Z E R E**

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 egyénenként lehet változó, a gyakorlatok sorrendisége miatt.

13.2.1. Alapképzés 21 hó

13.2.1.1. 6 hó Általános gyermeksebészeti alapképzés bármely ellátási szintű gyermeksebészen

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 Képkalkáló 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 Gyermekintenzív, III-as progresszivitási szintű gyermekintenzív 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: gasztroenterológia, urológia, (égés) plasztika, mellkassebészet, érsebészet, intervenció 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):

	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.	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.	Műtési sebek kötözése, sebgyógyulási zavarok akut ellátása		X				
12.	Helyi érzéstelítésben történő elektív beavatkozások			X		15	X
13.	Akut scrotum vizsgálata			X			
14.	Akut scrotum műtėti 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 műtėti ellátás				X		
22.	Akut hasi kórképek, hasi műtétek feltárásból (appendectomy, ileus, invaginatio, Meckel, perforatio)				X	4	X
23.	Diagnosztikus laparoscopia, általános laparoscopos műtétek (appendectomy, ovarium, here, cysta)				X	5	X
24.	Speciális laparoscopos beavatkozások (urológia, gyomor, bél, lép)					X	
25.	Endoscopos beavatkozások				X	3	X
26.	Ajak-, szájpadasadék műtétek, szájüregi műtétek					X	
27.	Arcon végzett műtėti beavatkozások				X	5	X
28.	Mellkasi punctio vagy ebben aktív segédkezés			X		1	X
29.	Mellkasi drainage			X		1	X
30.	Mellüri 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 dózísának 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.	Lázlap 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.	Újszülött-, csecsemőkori beavatkozások							
46.	Újszülött és csecsemő vizsgálata			X				
47.	Minden, a fent leírt kompetencia egy éves kor alatti esete					X		
48.	Újszülött műtétek (oesophagus-, colo-rectalis-, 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, gyógyszerterani 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
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Traumatológiai beavatkozások							
3.	Traumás seb (kivéve harapott, lött) ellátása helyi érzéstelenítésben (nemesképletet nem érintő)	X					20	X
4.	Traumás seb (kivéve harapott, lött) 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 jár 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 ambulanter 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 ambulanter 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 ambulanter	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 klinikán 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 érzéstélítésben 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 (appendectomy, ileus, invaginatio, Meckel, perforatio)			X			3	X
19.	Diagnosztikus laparoscopia, általános laparoscopos műtétek (appendectomy, 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-, szápadhasadék műtétek, szájüregi műtétek				X		3	X
23.	Arcon végzett műtéti beavatkozások			X			5	X
24.	Mellűri 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 dózisának 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 ambulanter 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 ambulanter 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 ambulanter	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.	Tomba 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 egyénenként 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. részvizsgálával 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.	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-, colorectalis-, urológiai-, komplex fejlődési rendellenességek)			X			2	X
25.	Traumatológiai beavatkozások							
26.	Fedett repozíciót igénylő törés kezelése		X					
27.	Neurológiai eltéréssel nem jár fejsérült	X						

	ellátása						
28.	Gáttáji felszínes sérülések ambulanter ellátása	X					
29.	Gáttáji, mélyebb (+,-; rectum, vagina, ureter sérülés gyanúja) sérülések ellátása			X			
30.	Felszínes harapott (állat, ember) seb ambulanter ellátása	X					

13.3.4.4. A 3. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

A gyermeksebész grémiumok országos szövetsége, változó helyszínen.

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.	Kompetencia megnevezése	Szintezés
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	
1.	Beavatkozás típusa	Esetszám	
		Műtét	Asszisztálás
2.	1. Általános gyermeksebészeti beavatkozások		
3.	1.1. Inguinalis műtétek (hernia, hydrocele, retentio testis) - (ebből *N minimál invazív)	100	-
4.	1.2. Hasfali sérv műtétei (umbilicalis supraumbilicalis, epigastralis)	10	-
5.	1.3. Appendectomy – (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 Bőrttranszplantáció	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-lebeny 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 műtete	2	5
22.	4.5. Tumor exstirpatio (hasi, retroperitonealis, mellkasi) - (ebből minimál invazív)	1	3
23.	4.6. Hydrostaticus desinvaginatio	3	5
24.	5. Újszülött műtétek		
25.	5.1. Oesophagus atresia, congenitalis lobalis emphysema, tüdő adenomatoid malformatio, rekeszsér - (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, dysplasias 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 Fiatal 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

S Z A K O R V O S K É P Z É S K Ö V E T E L M É N Y R E N D S Z E R E

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 szülészeti 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-gégészet
- 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 konzíliáriusi háttérrel ellátott vegyes vagy gyermek körzetben¹.

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
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Háziorvosi alapgyakorlat							
3.	Adminisztráció, praxisszervezés							
4.	Új páciens felvétele a praxisba törzkarton rögzítése vagy frissítése		X				50	X
5.	Praxisból kijelentkező páciens törzkarton kivonatának elkészítése		X				5	X
6.	Vényírás kézzel (számítógépes segítség nélkül)		X				50	X
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, naplővezetés		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							

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

20.	Keresőképtelenség elbírálása, adminisztrációja		X				15	X
21.	Betegdokumentáció összeállítása szakorvosi felülvizsgáló bizottsági (NRSZH, FOB) vizsgálatához			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 kiállítás					X	5	X
27.	Láttelek készítése					X	1	X
28.	Pszichiátriái 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 igénylesehez			X			1	X
33.	Igazolás kiadása közgyógyellátás igénylesehez			X			1	X
34.	Igazolás kiadása súlyos fogytékosságról 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.	Pszichiátriái, 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, szájürege, széklete-, vizeletürítési szokások, érzékelési, érzelési 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 betegedukáció		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.	Gyorsteszték alkalmazása (vér, vizelet)		X				30	X
57.	Vizelettenyésztés eredményének értékelése, antibiotikum-választás		X				5	X
58.	Széklet 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, használatának betanítása		X				10	X
75.	O ₂ 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.	Résztétel vizsgálati eredmények értékelésében		X				50	X
99.	Résztétel 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.	Diabeteses 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.	Résztétel 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 anyagszere betegségek 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.	Gyermekkorai kötelező és serdülőkorai önkéntes védőoltások alkalmazása, immunizálás			X			10	X
150.	Köldökelletelés, 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,					X	20	X

	profilaktikus kezelések), a védőnővel közösen							
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.	Görcsállapotok 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.	Sebészet							
182.	Általános sebészeti gyakorlat szakrendelésen							
183.	Elsődleges és krónikus seb (lábszárfelekély, 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 Steri-stippel, sebvarrás			X			10	X
189.	Posztoperatív sebkezelés, kötözések			X			10	X
190.	Felületi érzéstelenítés			X			5	X
191.	Traumatológiai gyakorlat szakrendelésen							
192.	Varrat, pocsszedés, műtési 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-nőgyógyászat gyakorlat							
200.	Szülőszobai 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.	Posztmenopauzális tanácsadás			X			5	X
209.	Vérzéscsavarok, 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.	Képalkotó neurológiai vizsgálatok					X	20	X

	eredményeinek elemzése (MR, CT)						
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.	Közele 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 glaucoma 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: diabeteses retinopathia szűrésének kezdeményezése		X			5	X
238.	Fundus vizsgálata-felügyelettel				X	5	X
239.	Fül-orr-gégészeti						
240.	Háziorvosi szintű fül-orr-gégészeti vizsgálat (dobhártya, hallójárat, vestibuláris 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 vizeletletet értékelése: makroszkópos és mikroszkópos haematuria, pyuria kivizsgálása			X			5	X
267.	Húgyúti infekciók (recidiváló, komplikált) diagnosztikája és kezelése		X				5	X
268.	Kőbetegség 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 prosztata megnagyobbodás (BPH) vizsgálata, a kezelésére alkalmazott terápiaik indikációjának, interakcióinak ismerete		X				2	X
273.	A vizeletvesztés kivizsgálása, terápiaja, gondozása. Pelenkák, incontinentia-betétek használatának és indikációjának ismerete		X				3	X
274.	A prosztatarák diagnosztikájának ismerete (RDV, biopsia, TRUS)					X	2	X
275.	Kezelt prosztatarákos 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.	Áttöréssel 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 háziorvosi 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 háziorvoslás 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 háziorvosi 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 háziorvosi 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: Háziorvostan 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 háziorvosi 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 háziorvoslás 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 háziorvosi 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 háziorvosi, 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 háziorvosi szakképzés alapképzésével egyezik meg.
 - 2.2. 8 hó szakgyakorlati képzés háziorvosi körzetben tutor irányítása mellett

15. HEMATOLÓGIA SZAKORVOS KÉPZÉSKÖVETELMÉNYRENDSZERE

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 részlegen (benne 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
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					A részvizsgáig minimálisan szükséges, elvégzett tevékenység, beavatkozás szám	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is végezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
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.	Lázip vezetése	X					200	X
5.	Diagnosztikus terv készítése		X				200	X

6.	Terápiás terv készítése		X			200	X
7.	12 elvezetési 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:

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
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					A részvizsgáig minimálisan szükséges, elvégzett tevékenység, beavatkozás szám	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is végezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Jamshidi biopszia		X				20	X
3.	lumbálpunkció		X				20	X
4.	kemoterápiák					X	100	X
5.	terápiás aferezis,					X	20	X
6.	Össejtmobilizálás, processing				X		10	III. progresszivitási szintű intézményben
7.	Donor kivizsgálás				X		10	
8.	Felnőtt Hemopoetikus Össejttranszplantációs Bizottság működésének ismerete (csontvelő regiszter működése, donorkeresés folyamata, donorválasztás menete)						3 alkalom	
9.	hematológiai konzílium adása társszakmák számára					X	50	X
10.	qualitativ vérkép,		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. progresszivitási 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.	Kompetencia megnevezése	Szintezés
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: <ul style="list-style-type: none">o kemoterápiák, immunokemoterápia, célzott kezelések indikációjao tételes finanszírozású gyógyszerrendeléso szakorvosi kompetenciához kötött gyógyszerindikálás, felíráso 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 SZAKORVOS KÉPZÉSKÖVETELMÉNYRENDSZERE

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 kezelések

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
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.	perifériás és centrális véna biztosításának készsége	X					50	X
3.	intra-artériás 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.	zárájteljesítés előkészítése					X	50	X
13.	közreműködés ambuláns vizsgálat során					X	50	X
14.	lumbális gerinc rgt 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.	agyhálál 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 korongsérvt-műtét végzése					X	3	X
36.	shunt hasi szarának behelyezése					X	2	X
37.	koponyaműteti feltárás készítése (duráig)					X	20	X
38.	gerincműteti 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 műteti 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:

	A	B					C	D
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.	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.	thermofacetektomia				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 csigolyaívig				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 száraának 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, műtét 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 grémium véleménye alapján – nem akadályozza a szakvizsgára bocsátásnak.

16.4.2. A szakvizsgáig teljesítendő feladatok és az ezekkel járó kompetenciák

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

		vérzés, contusio ellátása							
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-tumorkok (kivéve hypophysis-tumort)	1	10		X			X
15.	3. Hátsó koponyagödrű 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 prckorongsér, spondylosis	10	25	X				X
28.		Lumbalis korongsér, szák gerinccsatorna műtéte	80	80	X				X
29.		Lumbalis 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, empyema	5	10	X				X
39.		Koponya (postop.) sebreviziója	5	10	X				X
40.		Spinális tályog, empiema	1	5	X				X
41.		Gerincműtét utáni sebrevizio	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 koponyatörésműtéti 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

	A	B		C					D
1.	Műtétek	Műtéti számok		Szintezés					Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		műtét	asszisztencia	I.	II.	II.	IV.	V.	
2.	1. Supratentoriális daganat-műtétek								
	Hypophysis tumor műtét – transcraniális	-	2			X			X
3.	- transsphenoidalis	-	10					X	X
4.	Egyéb (kamrai, pinealis) daganatok műtétei	-	5					X	X
5.	2. Hátsó koponyagödri daganatok műtétei								
6.	Kisagy-hídszögleti tumor eltávolítása	-	5					X	X
7.	Egyéb hátsó skalai daganatos beavatkozások	-	5					X	X
8.	3. Agyi vascularis megbetegedések műtétei								
9.	Agyi aneurysma lezárása craniotomiából	-	20					X	X
10.	Agyi AVM, AV- fistula műtéte	-	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 szindroma műtete	-	5			X			X
18.	5. Degeneratív gerincbetegségek								
19.	Háti posztkorongsérv	-	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.	nagygyféltekei 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, meningokele 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. Műteti helyzetben a biztos tájékozódás, a megfelelő sebészeti 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 tünettanának, 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 SZAKORVOS KÉPZÉS 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 háziorvosi 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 fogyatékosági 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 igazságügyi 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 önátalomra 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
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Kórboncolás és hatósági boncolás végzése		X				100	30
3.	Igazságügyi orvosi boncolás végzése					X	10	-
4.	Halottvizsgálati bizonyítvány kitöltése		X				80	20
5.	Szövetteni 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: boncteknikai 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
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.	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.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	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.	Kompetencia megnevezése	Szintezés
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, szövődményeire, 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 kórszövettani értékelése*	II.

I. szint: saját indikáció alapján önállóan végzi

II. szint: önállóan szakorvosi szupervízió mellett végzi

*: műtéti és személyvizsgálati minta, és daganatpatológia kórszövettani 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. INFECTOLÓGIA

S Z A K O R V O S K É P Z É S K Ö V E T E L M É N Y R E N D S Z E R E

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 multidiszciplinális 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. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B					C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi intézeteken 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.	vérvétele	X					50	X
13.	haemocultura levétele		X				20	X
14.	vér-gáz 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:

- antimikrobás 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):

	A	B					C	D
1.	Kompetencia megfelelés	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi intézetén 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 nyomkövetése		X				25	X
9.	konzílium kérése	X					10	X
10.	ambuláns betegellátás			X			50	X
11.	infekció prevenció		X				50	X
12.	vér-gáz 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.	lumbálpunctio					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):

	A	B					C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi intézetén 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, immunuszuppresszív 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.	Kompetencia megnevezése	Szintezés	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma
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 szakvizsgához szükséges további beavatkozásokon való részvételek száma:

	A	B
	Beavatkozás típusa	Esetszám
1.	felső panendoscopos vizsgálat (részvétel)	15
2.	colonoscopos 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.	bronchoscopos 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 SZAKORVOS KÉPZÉS 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 - gastroenterológia 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):

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.	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):

	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.	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 vizsgához 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.	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.	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.	intervenciós szívbillentyű beavatkozás					X	15	X
14.	jobb szívfél-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):

A		B
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés
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 SZAKORVOS KÉPZÉS 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, fenotipizálás, 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):

	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.	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 genetikai 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 vizsgához 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, szülészet és nőgyógyászat, neurológia, belgyógyászat.

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

Pretest genetikai tanácsadási részvizsga

20.3.2.3. 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.	Genetikai tanácsadás		X				150	X
3.	Családi anamnézis felvétele, családfa elemzése	X					150	X
4.	Részletes anamnesis felvétel, fenotipizálás		X				150	X
5.	Pretest genetikai tanácsadás (kivéve preszimptomás tanácsadás és grávida prenatalis diagnosztikája)	X	X				50	X
6.	Polygén 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 genetika 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):

	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.	Genetikai tanácsadás	X					150	X
3.	Részletes anamnesis felvétel, fenotipizálás	X					150	X
4.	Preteszt genetikai tanácsadás (egyes gének, karyotipizálás, NIPT, génpanelek, prenatális 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.	Anyagcserezűrések 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.	Hereditær 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 tünettanának, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és terápiájának számonkérése a tételek és az ahhoz kapcsolódó vizsgakérdések alapján.

21. KLINIKAI LABORATÓRIUMI GENETIKA SZAKORVOS KÉPZÉS 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 genomiális 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 melyikben 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):

	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.	Családi és egyéni fizikális és anamnesztikus adatok értékelése citogenetikai, molekuláris citogenetikai vizsgálatok esetén		X				200	X

3.	Családfa-készítés (familiális 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.	Kromoszómatörékenységi 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 döntéshozattal 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 kérőlap 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 nomenklátúra.

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 melyiken 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):

	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.	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 monogén betegségekben		X				50	-
7.	Molekuláris genetikai vizsgálati minták elfogadhatóságának meghatározása		X				200	-
8.	Molekuláris genetikai vizsgálati minták feldolgozásának, analízisének irányítása		X				200	-
9.	Monogén 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 tesztrendszerek optimalizálása, validálása és alkalmazása			X			5	-
15.	Prenatális molekuláris genetikai vizsgálatok eredmény értékelése és szöveges interpretálása			X			50	-
16.	Reprodukciós döntéshozatallal és családvizsgálatokkal kapcsolatos vizsgálatok eredmény értékelése és szöveges 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 kérőlap 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 genetikai szakorvos, abban az esetben, ha orvosi alapképzettséggel rendelkezik, a nem orvos végzettségű a szakvizsgát sikeresen abszolváló kolléga a klinikai laboratóriumi genetikai.

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 teszteléssel 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	I,	X

	meghatározása, prioritást élvező vizsgálatok meghatározása. Döntési képesség belső vagy külső konzultáció szükségességéről.		
7.	Genetikai vizsgálatok eredményének kiértékelése, eredmény leírása, az eredmény szöveges interpretálása: <ul style="list-style-type: none"> - 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 analízáló szoftverrel 30 db
4. Kóros konstitucionális kariotípusú minta értékelése citogenetikai analízáló szoftverrel 40 db
5. Kóros kariotípusú csontvelői minta értékelése citogenetikai analízáló 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 genetikai

1. Minta típusok, preanalitikai faktorok (mintavétel, mintaszállítás) ismerete
2. DNS izolálás perifériás vérből, csontvelői mintából, szövetből, szájnnyálkahártya kaparékból, manuálisan és automatával 50 db
3. RNS izolálás perifériás vérből, csontvelői mintából 20 db
4. MLPA módszer kivitelezése, kiértékelése analízáló 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 minta
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, készség szintű használata
 3. HGVS, ISCN nomenklátúra ismerete, alkalmazása
 4. Külső nemzetközi körkontroll eredményeinek kiértékelése 10 db
 5. Bayes-féle kockázatbecslés monogén 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. Monogén 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 **S Z A K O R V O S K É P Z É S K Ö V E T E L M É N Y R E N D S Z E R E**

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 lágyszövet 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 szakvizsga előkészítő tanfolyam (bent 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 szubdiszciplinák 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)
- Képzésközpont, staging (TNM, modern metszeti képzésközpont, funkcionális és molekuláris képzésközpont, 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):

	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.	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-irrezekeabilitás, 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, pszeudo-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.	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.	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 betegség 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, bőrrák)

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.	Kompetencia megnevezése	Szintezés	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
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	90%-ban

22.4.3. Kötelező beavatkozási lista

	A	B
1.	Beavatkozás	Esetszám
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.	Bőrtumorok (melanoma és non-melanoma)	10
11.	Lágyszöveti- és csonttumorok	10
12.	Endokrin, neuroendokrin neopláziák	10
13.	Onkohematológiai betegségek (hematológus szakemberrel együtt)	10
14.	Gyermekekori 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-robortálás, pszicho-onkológiai intervenciók)	50
29.	Klinikai vizsgálatban történő kezelés (részvétel)	10
30.	Ritka neoplázia illetve különleges helyzetben (várandósság, HIV pozitívítás, 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 lágyyszöveti), illetve speciális OT (mol.path.OT, immunológiai OT-referáló, palliatív OT-referáló)	3-3

22.4.4. A Szakvizsga szervezésére vonatkozó szempontok:

- A vizsga helyszíne: Országos Onkológiai Intézet vagy speciális esetben valamelyik kijelölt egyetemi központ.
- Tárgyi feltételei: betegvizsgálati lehetőség, elektronikus betegregisztrációs 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 vizsgafeladat súlyaránya: 30 %.
- A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.
- A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: gyakorlati betegvizsgálat és klinikai menedzselés, onkodiagnosztikai és onkoterápiás teljeskörű elméleti és gyakorlati szaktudás birtoklása, magas szintű kommunikációs jártasság.
- 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 vizsgafeladat súlyaránya: 70 %.
- A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc.
- 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 SZAKORVOS KÉPZÉSKÖVETELMÉNYRENDSZERE

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 munkaegészségügyi 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 kórházhygiéne és infekciókontroll
- 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.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozások száma	D Egyetemi intézetén 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.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozások száma	D Egyetemi intézetén 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.	Gyermejkölési, gyermekvédelmi és köznevelési intézményekre, valamint táborokra, egészségügyi és szociális intézményekre vonatkozó közegészségügyi higiénés előírások ellenőrzése munkacsoportban		X				1	X
21.	Gyermejkölési, 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		X				1	X

	hulladékgyűjtés, elhelyezés és megsemmisítés, szakosított hulladékgyűjtés, a veszélyes hulladék kezelése (helyszíni szemle) munkacsoportban						
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, értékelése, 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.	Lakóterei 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. részvizsgálával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B					C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozások száma	Egyetemi intézeten 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.	Együttműködés 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 anyja 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 infekciókontroll –ellenőrzés) munkacsoportban			X			1	X
14.	Fekvőbeteg ellátó intézmény komplex járványügyi ellenőrzése (kórházhygiénés - környezeti infekciókontroll –ellenőrzés) önállóan	X					1	X
15.	Infekciókontroll 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 magakadályozását szolgáló protokollok (munkautasítások) készítése és felülvizsgálata (injekciózás, kézfertőtlenítés, sebkötözés) munkacsoportban			X			1	X

19.	Fertőző betegségek terjedésének magakadályozását 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 nosocomialis 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):

	A	B					C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozások száma	Egyetemi intézetén kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Általános betegvizsgálat	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.	Intramuszkuláris 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 gyorseszteszt) 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 rendelesein, állapotfelméréseket végez.		X				10	X
38.	Munkacsoport vezetőjeként részt vesz a háziorvosi rendeléseken, praxisközösségek, EFI irodák prevenciós rendelesein, 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.	A	B					C	D
	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozások száma	Egyetemi intézetén kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	1. Népegészségügyi szakigazgatás							
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.	Megyei, 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.	Fejlesztési rendellenességekkel kapcsolatos bejelentési fegyelem ellenőrzése, javítása munkacsoportban		X			1	-
19.	Fejlesztési 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.	2. Élelmezés-egészségügyi szakhatósági feladatok						
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-kiegészítőkkal, 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.	3. Egészségügyi szolgáltató rendszerek felépítése és működése							
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 népegészségügy szempontjából releváns egészségügyi technológiákat egészség-gazdaságtani szempontok szerint értékeli.	X					2	-
44.	A bizonyítékokon alapuló orvoslás, népegészségügy módszertanát alkalmazza prevenció, illetve népegészségügyi problémák megoldása kapcsán.	X					2	-
45.	A minőségmenedzsment ismeretekre alapozottan minőségügyi dokumentumokat elemmez, 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 Élelmiszer-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.

4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

23.4.1. A szakvizsga megnevezése: Megelőző orvostan és népegészségtan szakvizsga

23.4.2. A szakvizsgára bocsátás feltétele:

- Az Alkalmazott epidemiológia, Környezet-egészségügyi kockázatkezelés, Járványtan, Megelőző orvoslás és prevenció, Népegészségügyi szakigazgatás részvizsgák teljesítése.
- 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.	Kompetencia megnevezése	Szintezés
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 vizsgafeladat súlyaránya: 30 %.
- A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc.
- 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 vizsgafeladat súlyaránya: 50 %.
- A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.
- 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

S Z A K O R V O S K É P Z É S K Ö V E T E L M É N Y R E N D S Z E R E

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 alagyakorlat

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 szakvizsgálattal rendelkező szakorvosok részére

24.2.3.1. Általános sebész, szívsebész szakvizsgálattal 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 szakvizsgálattal rendelkező szakorvosok esetén a 24.2.2. pont szerinti szakgyakorlati képzés teljesítése szükséges úgy, hogy a korábbi szakvizsgálathoz 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

24.3.1.1. Az 1. részvizsga megnevezése: szóbeli vizsga. A kérdéseket a szakmai kollégium és a grémium a mellkassebészeti osztályok vezetőivel együtt állítják össze.

24.3.1.2. Az 1 részvizsga témaköre: Preoperatív kivizsgálás és rizikó felmérés. Perioperatív szövődmények előfordulása és ellátása. A légmell és a mellüri folyadékok ellátása.

24.3.1.3. Az 1. részvizsgáig teljesítendő és a részvizsgálattal 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.		
2.	Mellkasi drainage		X	20	X
3.	Mellkas punctio		X	20	X
4.	thoracotomia		X	5	X

- A szint saját indikáció alapján önállóan végzi

- B szint önállóan szakorvosi segítség mellett végzi

24.3.1.4. Az 1. részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:

24.3.1.4.1. Tárgyi feltételei: a vizsgára jelentkezők elhelyezéséhez szükséges terem

24.3.2. A 2. részvizsga leírása

24.3.2.1. A részvizsga megnevezése: Írásbeli tesztvizsga. A kérdéseket a szakmai kollégium és a grémium a mellkassebészeti osztályok vezetőivel együtt állítják össze.

24.3.2.2. A részvizsgáig teljesítendő és a részvizsgálattal 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.		
2.	1.1 tracheostomia (vagy pajzsmirigy, mediastinocopia műtét)		X	5	X
3.	1.2 thoracotomia, sternotomia		X	20	X
4.	1.3 mellkasi drainage	X		50	X
5.	1.4 lobectomy		X	10	X
6.	1.5 pleurabiopszia		X	20	X
7.	1.6 Ekreszekció, PTX műtét		X	30	X
8.	1.7 Oncoteam részvétel			20	X
9.	az összes beavatkozási szám (1.1-1.7.) legalább 50 %-a VATS feltárással történjen				

I. szint saját indikáció alapján önállóan végzi

II. szint önállóan szakorvosi segítség mellett végzi

- 24.3.2.3. A részvizsga szervezésére vonatkozó speciális szempontok:
 24.3.2.4. Tárgyi feltételei: a vizsgára jelentkezők elhelyezéséhez szükséges terem.
 24.3.2.5. Részvizsga feladatai:
 a) A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc.
 b) A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: 70% felett megfelelt.

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.	Kompetencia megnevezése	Szintezés	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
2.	2.1 pulmonectomy	I.	4	X
3.	2.2 sleeve resectio	I.	2	X
4.	2.3 mediastinum műtét	I.	10	X
5.	2.4 sublobaris resectio, segmentectomy	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.	+ Bronchosopia	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. Műteti helyzetben biztos tájékozódás, megfelelő sebész 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 tünettanának, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és terápiájának számonkérése.

25. NEFROLÓGIA SZAKORVOS KÉPZÉS 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 gyermekgyógyászoknak gyermekgyógyászati osztályon (1 hét EKG tanfolyam)
 25.2.1.5. 4 hó kardiológiai gyakorlat gyermekgyógyászoknak: gyermek-kardiológiai gyakorlat
 25.2.1.6. 2 hó pulmonológiai gyakorlat gyermekgyógyászoknak: gyermek-pulmonológiai gyakorlat
 25.2.1.7. 4 hó gasztroenterológiai, hepatológiai gyakorlat gyermekgyógyászoknak: gyermek-gasztroenterológiai, hepatológiai gyakorlat
 25.2.1.8. 1 hó immunológiai gyakorlat gyermekgyógyászoknak: gyermek-immunológiai gyakorlat
 25.2.1.9. 1 hó endokrinológia, anyagcsere betegségek osztályon gyakorlat gyermekgyógyászoknak: gyermek-endokrinológiai, anyagcsere-betegségek gyakorlat
 25.2.1.10. 1 hó hemato-onkológiai gyakorlat gyermekgyógyászoknak: 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 gyermekgyógyászoknak gyermek-urológiai gyakorlat
 25.2.2.2.6. 1 hó gyakorlat felnőtt gyógyászoknak felnőtt-, gyermekgyógyászoknak gyermek-nefrológiai osztályon

25.2.3. 12 hó speciális fakultatív képzés választott diszciplínákból belgyógyászati gyakorlat vagy 12 hó gyermekgyógyászati gyakorlat, tudományos tevékenység (a választott gyakorlatnak megfelelően belgyógyászat vagy csecsemő- és gyermekgyógyászat területén)

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. részvizsgálóval 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.	Lázip vezetőse	X					30	X
3.	Diagnosztikus terv készítése		X				20	X
4.	Terápiás terv készítése		X				20	X
5.	12 elvezetési EKG készítése, értékelése	X					15	X
6.	Vérétel (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 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 költségkímélőbb, 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:

	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.	Lázipap 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.	Vérpírtel (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.	Lumbalpunctio, vagy ebben aktív részvétel (vagy skill laborban) (Gyermekegyógyászatban)		X				5	X
31.	Otoscopos vizsgálat (Gyermekegyógyászatban)		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)

	A	B					C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Lázip vezetőse	X					100	X
3.	Diagnosztikus terv készítése	X					20	X
4.	Terápiás terv készítése	X					20	X
5.	Vizeletűledék vizsgálata	X					10	X
6.	Mintavétel mikrobiológiai vizsgálatra (vér 5 db, vizelet 10 db, bronchus váladék 3 db, perianális törles 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 panendoscopus 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.	Peritoneális 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 tanácsadón részvétel					X	15	III. szintű központban
26.	Centralis vénabiztosítás					X	10	X
27.	Cimino fisztula képzése					X	10	X
28.	Peritoneális katéter behelyezése					X	10	X
29.	Vesecintigráfias vizsgálat értékelése értékelésrészvétel	X					50	X
30.	Mictió cystográfia értékelése	X					10	X
31.	Speciális képalkotó eljárás (CT, MR, renális 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 tünettánnak, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és terápiájának számonkérése.

25.6. ÁTJÁRTHATÓSÁG 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 nefrologiai 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 SZAKORVOS KÉPZÉSKÖVETELMÉNYRENDSZERE

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 akut 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, neuroinfectologia

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. 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 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.	Tájékoztató 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 becsülő 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:

	A	B	C
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés I.	Elvégzett tevékenység, beavatkozás száma
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.	Tájékozódó 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.	Hozzá tartozók 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.	Résztétel 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 SZAKORVOS KÉPZÉS 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 képképzés 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 képképző 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):

1.	A Kompetencia megnevezése	B Szintezés					C Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma a kompetencia eléréséhez	D Egyetemen kívüli akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Preparálás	X					50	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 tüdőszcintigráfiahoz	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.	Veseszcintigráfia 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.	¹³¹ 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 vizsgálathoz 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-izületi 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 betegségeken: 50 (hyperthyreosis, izületi terápia)

b) Terápia rosszindulatú onkológiai betegségeken: 50 (pajzsmirigy cc, NET, csontfájdalom palliáció)

A rezidens a vizsgálatokat és terápiás beavatkozásokat folyamatosan váltogatva 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 szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B	C
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma
2.	a 27.3.1.4. pontban foglalt kompetenciák	I.	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, fűzési 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 SZAKORVOS KÉPZÉS 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 gyerekortopédiai 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:
 Szakvizsgálathoz kötelezően elvégzendő tanfolyamok:
 - ortopéd műtétechnikai kötelező tanfolyam szakorvosjelölteknek (gyakorlattal) csoportokban, turnusokban,
 - gyermekortopédia tanfolyam (gyakorlattal – 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:

A 28.2.1–28.2.10. pont szerinti gyakorlatok teljesítése

A vizsga ideje: a szakgyakorlati képzésben letöltött 1. év utáni évben

28.3.1.3. A részvizsga megnevezése: Ortopédia és Traumatológia 1. részvizsga.

Az ortopédia és a traumatológia szakma alapjait foglalja magában. A sikeres vizsga 70%-os szint elérésével érvényes.

28.3.1.4. Az 1. 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.	Vizsgálatok							
3.	mozgásszervi alapvizsgálat (ízületi kontúrok, mozgástartományok, stabilitás)	X					50	X
4.	mozgásszervi alapvizsgálat (izomerő, keringés, beidegzés)	X					50	X

5.	ízületek speciális vizsgálatai (tengelyek, ízületi specifikus tesztek)		X				20	X
6.	testtájékok másodlagos, részletes fizikai vizsgálata		X				20	X
7.	Monotraumatizált kis energiájú sérült első vizsgálata	X					50	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				50	X
11.	monotraumatizált zárt torzó trauma vizsgálata			X			20	10 X
12.	monotraumatizált nyílt torzó sérült vizsgálata				X		10	-
13.	Monotraumatizált súlyos lágyrész sérült első vizsgálata				X		10	X
14.	Monotraumatizált súlyos lágyrész sérült kontroll vizsgálata			X			30	X
15.	Monotraumatizált minor koponyasérült első vizsgálata (GCS 14-15)		X				30	X
16.	Monotraumatizált súlyos koponyasérült vizsgálata				X		10	-
17.	Kéz kisízületi luxatio vizsgálata			X			10	X
18.	Nagyízületi luxatio vizsgálata				X		5	-
19.	Polytraumatizált sérült elsődleges vizsgálata					X	10	-
20.	Polytraumatizált sérült másodlagos vizsgálata					X	10	-
21.	FAST vizsgálat				X		10	-
22.	rtg vizsgálat képi anyagának értelmezése (képmegjelenítő technikától függő)			X			30	X
23.	Ct vizsgálat képi anyagának értelmezése			X			10	X
24.	MR vizsgálat képi anyagának értelmezése			X			10	X

25.	Keringéskontroll	X					30	X
26.	Monotraumatizált gyermek sérült első vizsgálata			X				X
27.	Polytraumatizált gyermek vizsgálata					X	5	-
28.	Csípőszűrés fizikai vizsgálattal				X		20	X
29.	gyermekek mozgásszervi vizsgálata (láb vizsgálata, scoliosis szűrővizsgálat		X				20	X
30.	Végtagsérült műtét utáni kezelésének meghatározása				X		10	X
31.	Polytraumatizált sérült terápiájának meghatározása					X	10	-
32.	Ambulanter beavatkozások							
33.	Tiszta seb ellátása végtagon nemes képlet sérülése nélkül	X					30	X
34.	Szenyezett 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 csővezés				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 gipszsín felhelyezése		X				20	X
54.	Alsó végtagi gipszsín 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 ujj sérülés 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, vezetékes) fájdalomcsillapítás (im, iv)	X					5	X
70.	csecsemő dongaláb gipszelése					X	5	X
71.	Műtėti 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.	Velőürsínezések (plclavícula 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, lemezeléssel					X	5	-
84.	Flexorín sérülés ellátása kézen					X	3	-
85.	Extensosín sérülés ellátása kézen					X	3	X
86.	Súlyos felső végtagi lágyrész sérülés ellátása					X	3	X
87.	Ínhüvely öblítődrain behelyezése					X	3	X
88.	Ízületi öblítődrain 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 megszerezhető 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

	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.	Vizsgálatok							
3.	mozgásszervi alapvizsgálat (ízületi kontúrok, mozgástartományok, stabilitás)	X					200	X
4.	mozgásszervi alapvizsgálat (izomerő, keringés, beidegzés)	X					200	X
5.	ízületek speciális vizsgálatai (tengelyek, ízületi 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	X					20	X

	vizsgálata						
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.	gyermekek mozgásszervi vizsgálata (láb vizsgálata, scoliosis szűrővizsgálat	X				60	X
30.	Végtag sérült 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 csővezés			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 gipszsín 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, vezetékes) fájdalomcsillapítás (im, iv)	X				40	X
69.	Csecsemő dongaláb gipszelése	X				10	X
70.	Műteti 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 műtéli ellátása				X	5	X
75.	C típusú zárt csuklótörés műtéli ellátása				X	3	X
76.	Olecranon törés műtéli ellátása				X	3	X
77.	Radiusfejecs törésének ellátása				X	3	X
78.	Velőürsínezések (pl clavícula TEN)				X	3	X
79.	Gyermek sérültek oszteoszintézise				X	5	X
80.	Vállöv csontjainak oszteoszintézise lemezzel				X	3	X
81.	Kézujjak törésének, luxatiojának ellátása tűzéssel			X		5	X

82.	Kézujjak törésének, luxatiojának ellátása csavarozással, lemezeléssel			X		3	X
83.	Flexorin sérülés ellátása kézen				X	5	X
84.	Extensorin sérülés ellátása kézen			X		5	X
85.	Súlyos felső végtagi lágyrész sérülés ellátása				X	3	X
86.	Inhüvely 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 bokatörés 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.	Supracondylarhumerus 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 SZAKORVOS KÉPZÉS 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 hemosztazeológiai 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 részvizsgálával 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.	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.	Immundeficiencia vizsgálata és értékelése		X				15 minta	X
11.	Minőség ellenőrzés, biztosítás (belső minőségellenőrzés napi szintű gyakorlása; QC kártya vezetése; külső minőség-ellenőrzés rendszeres végzése; kieső esetek elemzése, megoldása; TAT analízis)	X					2.000 QC kártya ellenőrzés; 10 külső kontrol minta mérésének felügyelete, eredmények beküldése, kiértékelése; 5 kieső 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 tesztesikkel	X					50 minta	X
27.	Vizeletüledék vizsgálata analízátorral		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.	Thrombocytá 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.	Thrombocytá 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. részvizsgálával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B					C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinika kivül, 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.	Kompetencia megnevezése	Szintezés	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
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, sejt szám 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 SZAKORVOS KÉPZÉS 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
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Különböző 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.	Tenyésztéses bakteriológiai vagy mikológiai vizsgálatra érkezett, feldolgozott minták tenyésztési eredményinek 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, identifikálás 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.	Gyorstesztek 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.	Kompetencia megnevezése	Szintezés	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
2.	Az 1. részvizsgánál felsorolt összes kompetencia	I.	Ha az 1. részvizsgánál megjelölt kompetencia szint II., III. vagy V., akkor további	igen

			20%, 50%, illetve 100% teljesítése az 1. részvizsgánál megjelölt beavatkozási számokat alapul véve	
3.	Az 1. részvizsga után elsajátítandó kompetenciák			
4.	Mikrobiológiai – molekuláris tesztek és értékelésük			
5.	<ul style="list-style-type: none"> Kórokozók (baktériumok, vírusok, gombák és paraziták) kvalitatív detektálása molekuláris módszerekkel 	I.	100	igen
6.	<ul style="list-style-type: none"> Kórokozó mennyiségi becslése kvantitatív nukleinsav amplifikációs módszerekkel 	I.	20	igen
7.	<ul style="list-style-type: none"> Szindróma alapú multiplex nukleinsav amplifikációs vizsgálatok elemzése 	I.	5	igen
8.	Virológia			
9.	<ul style="list-style-type: none"> 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.	<ul style="list-style-type: none"> Enterális paraziták mikroszkópos azonosítása 	I.	100	igen
12.	<ul style="list-style-type: none"> Szöveti paraziták vérkenetből történő kimutatása 	I.	5	igen
13.	<ul style="list-style-type: none"> Parazita ellenes antitestek kimutatása 	I.	100	igen
14.	Infekció kontroll			
15.	<ul style="list-style-type: none"> Mikrobiológiai tipizáló vizsgálatok eredményeinek interpretálása 	I.	5	igen
16.	<ul style="list-style-type: none"> Infekció kontroll munkában környezeti és emberi surveillance megtervezés 	I.	10	igen
17.	<ul style="list-style-type: none"> Infekció kontroll 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 infekciókontroll 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 kontroll és antibiotikum felhasználás, minőségbiztosítás és laboratórium management elméleti kérdéseinek számonkérése.

31. OXYOLÓGIA ÉS SÜRGŐSSÉGI ORVOSTAN SZAKORVOS KÉPZÉS 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 háziorvosi gyakorlat

Összesen: 36 hó

31.2.4. A következő tanfolyamok szükségesek a szakvizsgára bocsáthatóságához

- 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. részvizsgálával ellátható 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.	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.	Eszköz nélküli 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 betegekkkel	X					20	OMSZ
50.	Helyszíni kommunikáció hozzátartozókkal	X					20	OMSZ
51.	Torakosztómia			X			5	X
52.	Szuprapubikus drenázs (cisztoosztómia)			X			5	X
53.	Hasüregi drenázs				X		5	X
54.	Perikardiális drenázs				X		2	X
55.	Lumbálpunkció			X			20	X
56.	Monitotorizálás (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 terápiás terv készítése).

d) A vizsgálóhoz 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,

kanulálható 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 vizsgálati 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 gyógyszerterápiája: Farmakokinetikai alapismeretek,
- Sürgősségi ellátás gyógyszerterápiája: 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 töltendő)
- 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 töltendő)
- 8 hó kivonuló, önálló mentőorvosi gyakorlat (a képzés utolsó 18 hónapjában teljesítendő)
- 1 hó háziorvosi 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 szakorvosjelöltől elvárt 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.	Kommunikáció betegekkel, hozzátartozókkal	X					50	X
3.	Kritikus állapotú beteg ellátása		X				20	X
4.	Diagnosztikus terv összeállítása	X					50	X
5.								X
6.	Terápiás terv összeállítása	X					50	X
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 vénakanüllel		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 (gasztrointesztinális 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.	Hőártalmakat szenvedett beteg ellátása	X					20	X
26.	Áramütött 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 kárhelyen 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 vizsgához 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, lumbalpunctio, légút biztosítása (skill labor is igénybe vehető a vizsgához)].

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
- Gasztrointesztinális 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.	Kompetencia megnevezése	Szintezés	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
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

S Z A K O R V O S K É P Z É S K Ö V E T E L M É N Y R E N D S Z E R E

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-Gégészeti (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 légyszív- és csontpatológia

32.2.11. 1 hó molekuláris patológia gyakorlat

32.2.12. 2 hét uropatológia gyakorlat

- 32.2.13. 2 hét bőrpatólógia 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

323. 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 Endoscopy 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 teljesítendő feladatok és ellátható kompetenciák:

	A	B					C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi intézetén kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Posztmortem vizsgálat végzése				X		80	X
3.	Egyszerű anyagok indítása (szöveti 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. részvizsgálával ellátható kompetenciák:

	A	B					C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi intézetén 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 leletezőrendszer, fotódokumentáció		X				A kórházi és az osztályon használt elektronikus dokumentációs rendszer ismerete és készség szintű használata. Bonctermi esetek és indított anyagok fotózása szükség szerint.	X
6.	Egyszerű anyagok előleletezése				X		500	X
7.	Komplex biopsziák, sebészeti anyagok előleletezése				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. részvizsgálával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B					C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi intézetén 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 előleletezése			X			1700	X
6.	Komplex biopsziák, műtéti anyagok előleletezése			X			300	X
7.	Intraoperatív fagyasztott metszetek, lenyomati kenetek, aspirátumok leletezésének megfigyelése					X	130	X

8.	Citológiai kenetek (készítése és) előleletezése, 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 vizsgálóhoz 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):

	A	B					C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás, esetek száma (5 év alatt összesen)	Egyetemi intézetén 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 készség szintű 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, diagnosztikai 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 orvospépzést 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 a 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.	Speciális helyzetek	Megjegyzés
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 Fiatal Patológusok Fóruma (FiPat) vagy az MPT Citodiagnosztikai Szekció kongresszusán részt venni.

33. PLASZTIKAI- ÉS ÉGÉS-SEBÉSZET SZAKORVOS KÉPZÉSKÖVETELMÉNYRENDSZERE

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. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák)

	A	B					C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Operatőrként, illetve (zárójelben) asszisztensként végzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Betegvizsgálat		X					X
3.	Kontrollvizsgálat		X					X
4.	Katéter percután bevezetés artériába vagy vénába	X						X
5.	Centrális véna kanülálása				X		5 (2)	X
6.	Artériás kanül behelyezése				X		5 (2)	X
7.	Thoracalis drainage (mellkascsővezés)				X		3 (2)	X
8.	Mellkasi punkció				X		3 (2)	X
9.	Biopsia cutis (bőrbíopszia)	X					5 (2)	X
10.	Vércsoport meghatározás (ABO, Rh)	X						X
11.	Betegágy melletti kompatibilitási vizsgálat	X						X
12.	Incisio et drainage cutis seu subcutis (bőr és bőrálja feltárása és csővezése)		X				5 (2)	X
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 szövetnél 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 (csókiszedés)			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 vezetékes érzéstelenítés	X					X
38.	Vezetékes 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.	Percután 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 (lábszár 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 válasznak 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 égéssebészet szakvizsga tételsor általános, sebészeti és traumatológiai kérdései.

33.3.2. A 2. részvizsga leírása

33.3.2.1. A 2. részvizsgálóhoz 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
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Operatorként illetve asszisztensként 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 (lábszár 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 írha 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.	Bőrleaesio radikális kimetszése			X			9 (2)	X
20.	Részvastag bőrátültetés		X				9 (18)	X
21.	Teljes vastag bőrátültetés		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 (mellkisebbítés)					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 nyirokregiókón végzett onkológiai sebészeti műtétek asszisztenciáját sebész szakorvos felügyelete és asszisztenciája mellett operatorként 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	Operatorként illetve asszisztensként végzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma
		I.	
2.	Centrális véna kanülálása	X	
3.	Artériás kanül behelyezése	X	
4.	Thoracalis drainage (mellkascsővezés)	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 bőráltetés	X	
28.	Bőrfelesleg eltávolítása	X	
29.	Szigetelebeny plasztika kézen	X	2(4)
30.	Lágyrésztumor exstirpatio radicalis	X	2 (4)
31.	Ínvarrat	X	
32.	Fascioplastica	X	
33.	Cross finger plastica (keresztette ujjelebeny)	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 írha 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.	Lymphadenectomy superficialis (felületes nyirokcsomó kimetszés)	X	2 (4)
55.	Lymphadenectomy regionalis (regionális nyirokcsomó kimetszés)	X	1 (5)
56.	Részvastag bőráttétetés	X	
57.	Teljes vastag bőráttétetés	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 (ráncplasztika 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.	Mastectomy (emlő műtéti eltávolítása)	X	0 (2)
73.	Mastectomy c. lymphadenect. Reg. emlő műtéti eltávolítása regionális nyirokcsomókkal)	X	2 (10)
74.	Mastectomy subcutanea (szubkután emlőeltávolítás)	X	1 (5)
75.	Mastectomy subcutanea et implantatio prothesis (szubkután emlőeltávolítás és implantátum behelyezés)	X	0 (3)

76.	Mastectomia subcutanea c. preserv. Cutis et mamill. (bőr-és bimbómegtartó emlőeltávolítás)	X	0 (3)
77.	Latimissimus dorsi érnyeles bőr-izomlebeny	X	1 (5)
78.	Excisio gynecomastia (megnagyobbzott emlő kimetszése)	X	3 (5)
79.	Plastica mamillae (emlőbimbóplasztika)	X	1 (3)
80.	Érnyeles lebeny felpreparálása	X	2 (10)
81.	Érnyeles bőr-izomlebeny	X	0 (3)
82.	Érnyeles izomlebeny	X	
83.	Távoli nyeleslebeny	X	
84.	Kettős nyeleslebeny	X	
85.	Vándoroltatott nyeleslebeny	X	
86.	Hidlebeny	X	
87.	Érnyeles csontlebeny beültetése	X	
88.	Keresztezett bőrpótlás	X	
89.	Lebeny vagy nyeles lebeny más helyhez erősítése	X	
90.	Lebeny vagy nyeles lebeny 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.	Szemrés helyreállítás	X	
98.	Ectropium ellenes műtét (kifordult pillaszél)	X	
99.	Entropium ellenes műtét (befordult pillaszél)	X	
100.	Szemhéjplasztika	X	2 (5)
101.	Blepharroraphia 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.	Zsírszívás, 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 tételek ismeretanyagának tudása.

34. PSZICHIÁTRIA
SZAKORVOS KÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE

34.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

- 34.1.1. A szakképesítés 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
		I.	II.	III.	IV.	V.		
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	X					30	X

	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						
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 terápiás 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 terápiák (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 terápiák (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 alapkompétenciák 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:

- Szöbeli részvizsgára egy alkalommal, a 23 hónapos alapképzést követő 2 hónapban kerül sor.
- A vizsga helyszíne: A 4 pszichiátriai grémium valamelyike.
- 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 vizsgafeladat súlyaránya: 50 %.
- A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc
- 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).
- A vizsgához kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása (mentális státusz vizsgálata, neurológiai státusz vizsgálata, belszervi státusz vizsgálata, kapcsolatépítés a vizsgált személlyel).
- 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. Szöbeli vizsgafeladat

- A vizsgafeladat súlyaránya: 50 %.
- 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 rezidentet a szakképzési részvizsgára, bizonyos osztályos gyakorlatok ismételtesére 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
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Felnőtt pszichiátriai kórképek komplex és részletes elméleti ismerete és gyakorlat – hazai irányelvek, nemzetközi guideline-ok ismerete		X				50	X
3.	Gyermek- és Ifjúságszichiátriai kórképek diagnosztikájának, differenciáldiagnosztikájának, etiopathológiai tényezőinek és terápiájának		X				10	X

	alapszintű ismerete különös tekintettel azokra a kórformákra, melyek időkontinuitásban vagy egyéb összefüggésben állnak felnőtt pszichiátriai kórformákkal							
4.	Addiktológiai kórképek diagnosztikájának, differenciáldiagnosztikájának, etiopathológiai tényezőinek és prevenció és terápiás 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 osztályi 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 vizsgához kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása (mentális státusz vizsgálata, neurológiai státusz vizsgálata, belszeri 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 megítélése 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 tesztsor (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 SZAKORVOS KÉPZÉS 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 részvizsgálával 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.	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. Kontrasztanyagok vizsgálatok, szövödmények 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.	Kompetencia megnevezése	Szintezés	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma
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 Kontrasztanyag vizsgálatok, szövődények 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
- mammográfia
- intervenciós 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, intervenciós diagnosztika, terápia elmélete és gyakorlata

35.5. EGYEBEK

A vizsgázónak sugárvédelmi ismeretekkel kell rendelkeznie.

36. REHABILITÁCIÓS MEDICINA SZAKORVOS KÉPZÉSKÖVETELMÉNYRENDSZERE

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 Alapismeretek – 2 hét, Fizioterápia – 1 hét, Protetikai és Ortetikai alapismeretek – 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 alaptevékenység
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

	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.	Betegvizsgálat, fizikális diagnosztika, állapotfelmérés	X					50	X

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, dekurzus 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

	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.	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
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma
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 SZAKORVOS KÉPZÉS 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):

	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.	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 osztálya.

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 gyors-értékelése, beleértve az ízületi punctatum mikroszkópos és kristályszerkezeti elemzését is)					X	10	X

11.	Derékfájásos betegek ellátása, beleértve a sürgős ellátást igénylő eseteket		X				20	X
12.	Fizioterápia tervezése és terápiás hatás lemérése	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.	Kompetencia megnevezése	Szintezés	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.		
2.	Mozgásszervi ultrahang vizsgálat	X	30	X
3.	Ízületi punkció végzése (a punctatum mikroszkópos gyorsértékelése, beleértve az ízületi punctatum mikroszkópos és kristályszerkezeti elemzését is)	X	30	X
4.	Lágyrész-injekció	X	50	X
5.	Résztétel CT-leletezésben	X	25	X
6.	Résztétel 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.	Résztétel 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 tünettannak, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és terápiájának számonkérése.

37.4.3.3. Írásbeli feladat: tesztvizsga a rutin reumatológiai ellátással kapcsolatosan 25%.

38. SEBÉSZET

S Z A K O R V O S K É P Z É S K Ö V E T E L M É N Y R E N D S Z E R E

38.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

38.1.1. A szakképesítés megnevezése: Sebészeti

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 (maradéktalan) 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. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B					C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi intézetén 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, rectoscopy)				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.	Endoscopiás 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, appendectomy, 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 rész képzési 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. részvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák):

	A	B					C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi intézet kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
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 excízió (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 laparoskopos 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 vizsgaanyagból a szakorvos jelölt elméleti felkészültségének megítélése.

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

	A	B					C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi intézetén 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 bőralatti elváltozás)	X						
8.	Ambulanter biopszia (nyirokcsomó)	X						
9.	Proctológiai vizsgálat (anoscopia)	X						
10.	Ambulanter feltárás (tályog)	X						
11.	Visszér műtét (crossectomia, 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.	Appendectomy	X					25	X
25.	Sérvműtét	X					25	X
26.	Verőér érvarrat (embolectomia)	X					5	X
27.	Emlő műtét (excisio, mastectomy, ABD)	X					10	X

28.	Emlő műtét (izotóp vagy drótjelölés, sentinel nyirokcsomó biopsia)		X				A beavatkozásokat az adott szakterületen jártassággal rendelkező szakorvos felügyelete mellett végezheti a megfelelő akkreditációval bíró képzőhelyen a jártassága megszerzéséig.
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				A beavatkozásokat lehetőség szerint radiológus, gasztroenterológus szakorvos felügyelete mellett végezheti a megfelelő jártasság megszerzéséig
37.	Ultrahang-vizsgálatok		X				
38.	Endoscopiás eljárások		X				

38.5. KÖTELEZŐEN TELJESÍTENDŐ BEAVATKOZÁSOK

A		B
1.	Beavatkozás típusa Kötelezően előírt műtétek száma: 350 műtét végzése	Esetszám
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 műtéte (anus prae, bypass)	10
14.	1.11. Appendectomy	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 exstirpatio	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 SZAKORVOS KÉPZÉS 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: *
 - 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

* 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.

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 multidiszciplinális 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
- 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):

	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.	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.	Prostata daganat 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.	Bórdaganat 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.	Májdaganatok sugárkezelése	I.	Külső sugárkezelés: 5 Sztereotaxiás sugárkezelés: 3
4.	Gyomorrák sugárkezelése	I.	Külső sugárkezelés: 20
5.	Végbélszűrés 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.	Hímveszőrák sugárkezelése	I.	Külső sugárkezelés: 5
13.	Húgycsőrák sugárkezelése	I.	Külső sugárkezelés: 3
14.	Húgyvezeték rák sugárkezelése	I.	Külső sugárkezelés: 2
15.	Prostata rák 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 áttétet előkészítése	I.	Egésztest besugárzás: 3
27.	Bőrdaganatok sugárkezelése	I.	Teljes testfelszín elektron besugárzás: 2
28.	Besugárzástervezés	I.	4D tervezés, légzőskövetés, 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
SZAKORVOS KÉPZÉS 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.	1. év 12 hó (52 hét)	12 hó (52 hét)
3.	SBO	3 hó (12 hét)
4.	Szemészeti klinikopatológia, gyógyszerstan	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.	2. év	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.	3. év	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.	4. év	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 képalkotó vizsgálatok és választható 3 hét grémium elnökkel és a fogadó intézménnyel történő egyeztetés alapján: fül-orr-gégészet, szájsebészet, bőrgyógyászat, immunológia)	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):

	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.	Anamnézis felvétel	X					100	X
3.	Távoli és közeli korrigált látóélesség meghatározás felnőttéken, refraktometria	X					100	X
4.	Látásvizsgálat gyermekeken, az amblyopia felismerése		X				20	X
5.	Csökkentlátó felnőttek 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 vizsgálat 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.	Szemhéjszkek 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 részszakterület (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 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 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. részvizsgálával 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.	Kontaktlencse illesztés		X				10	X
3.	Terápiás lágy lencse 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.	Szemháj 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.	Vitrectomia asszisztálás					X	20	
29.	Perforáló sérülés ellátása asszisztálás					X	10	X
30.	Szemháj és szemhéjkörüli műtét				X		10	X
31.	Cornea kaparékkészítése (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 occlusio esetén csarnokpunkció				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 részsakterület (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 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 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.	Kompetencia megnevezése	Szintezés	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
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.	Résztétel gyermekszemészeti konzíliumon, ROP szűrésen	I.	5	
14.	Résztétel 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 tünettanának, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és terápiájának számonkérése.

41. SZÍVSEBÉSZET SZAKORVOS KÉPZÉS 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 (haemodinamikai 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 mellkassebészet

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):

	A	B					C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Tevékenység, beavatkozás száma a kompetencia eléréséhez	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 mamma 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 lebocsátása: 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):

	A	B					C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Tevékenység, beavatkozás száma a kompetencia eléréséhez	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.	Sternotomiás sebfertőzések, mediastinitis sebészeti kezelése (sebfeltárás, V.A.C. terápia)			X			10	X
5.	Secunder mellkaszáras, refixáció			X			10	X
6.	Perifériás 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.	Sebészi aortabillentyű beültetése				X		20	X
11.	Sebészi 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 fülcszárás, ablatio					X	10	X
17.	Egyszerű veleszületett szívhibák sebészi korrekciója					X	5	X
18.	Szívtumorok 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):

	A	B					C
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás összes száma a képzés alatt
		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 fülcszárás, 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 lebecsátása, 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) szívűtét 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 műteti 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 műteti típusok indikációjának és kontraindikációinak ismerete.

42. SZÜLÉSZET-NŐGYÓGYÁSZAT SZAKORVOS KÉPZÉS 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 nőgyógyászat

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 szülészeti-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):

	A	B					C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, (eset)száma	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 szülészobai felvétele				X		50	X
5.	Diagnosztikus terv elkészítése szülészobán				X		50	X
6.	Terápiás terv készítése szülészobán				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: szüléset-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 klinika 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.	Tájékoztató szülészeti vizsgálat						100	X
	Nőgyógyászati ultrahang vizsgálat		X				100	

42.4. SZAKVIZSGA LEÍRÁSA

42.4.1. A szakvizsga megnevezése: szüléset-nőgyógyászat szakvizsga

42.4.2. A szakvizsgával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák): szüléset-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.	Beavatkozás típusa	Teljesítendő esetszám
2.	Császármetszés	50
3.	Hüvelyi szülésvezetés	100
4.	Hüvelyi szülésbefejező beavatkozások. (asszisztálás vagy operáció)	5
5.	Méhüri 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.	Kompetencia megnevezése	Szintezés
2.	A 42.3.1.3. és a 42.3.2.3. pontban foglalt táblázatban felsorolt kompetenciák	I.

43. TRANSZFUZIOLÓGIA SZAKORVOS KÉPZÉS 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, trombofília 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, összejt-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):

	A	B					C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, (eset)száma	Egyetemi klinikán 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 negatívától 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, követés antitest-pozitivitás esetén			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, pozitívítás 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 vérédek 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.	Kompetencia megnevezése	Szintezés	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, (eset)száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
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.	Terhesek 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 vizsgálómódszerek, 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 negatívól 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 lymphocyt szindróma.

43.4.4. A szakvizsga feladatai:

43.4.4.1. Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladatok a teljes szakorvoscépzés tárgykörében: Véradás, donorok; Fertőző ágens kivizsgálás; Vérekészítmény-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 szakorvoscépzés tárgykörét lefedő tételsor alapján.

a) A vizsgafeladat súlyaránya: 50%.

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

44. TŰDŐGYÓGYÁSZAT SZAKORVOS KÉPZÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE

44.1. A SZAKKÉPESÍTÉS ADATAI

44.1.1. A szakképesítés megnevezése: Tűdőgyógyászat

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 tűdőgyógyászat

44.2.1.7. 1 hó szabadon választott tűdőgyógyászat, vagy belgyógyászati területől

44.2.2. Szakgyakorlati képzés 36 hó

44.2.2.1. 11.5 hó speciális tűdőgyógyászat:

a) 3 hó bronchológia [ebben intervenciós bronchológiai beavatkozásokon (2) részvétel telemedicinális eszközökkel]

b) 1 hó infektológia profilú tűdőgyógyászat

44.2.2.2. 1 hó mellkassebészet

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 tűdőgyógyászati alváslaboratóriumi gyakorlat

44.2.2.10. 1 hó klinikai immunológia és allergológia gyakorlat

44.2.2.11. 2 hó tűdőgyógyászati járóbeteg rendelés

44.2.2.12. 2 hét szakvizsga előkészítő tanfolyam

44.2.2.13. 3 hó szabadon választott képzési modul a tűdőgyógyászat, vagy belgyógyászati területől

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
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés					Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinika kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.	V.		
2.	Felnőtt beteg vizsgálata	X					150	X
3.	Speciális (gondozott, krónikus) tüdőbetegek vizsgálata (onkológiai, krónikus obstruktív, intersticiális, infektív, pulmonális hypertoniás)			X			50	X
4.	Diagnosztikus terv készítése			X			100	X
5.	Terápiás terv készítése			X			50	X
6.	Lázlap 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, váladekleszívás)	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-teszt-súly-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 klinika 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, interstitialis, infekatív, 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 artériásvérgáz 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.	Bronchoscopy			X			5	X
19.	Onko-team bemutatás és tüdőonkológiai beteg kezelése			X			5	X
20.	ILD-team bemutatás és ILD beteg kezelése			X			5	igen, amennyiben a képzőhely ILD 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 vizsgálathoz kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása [EKG elemzés, vérgáz elemzés, vérvétel, branül behelyezés, folyadékterápia megtervezése, vérnyomás-teszt-súly-

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 tételesora 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.	Kompetencia megnevezése	Szintezés	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
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 tünettanának, differenciáldiagnosztikájának, diagnosztikájának és terápiájának számonkérése.

44.5. EGYEBEK

44.5.1. A következő beavatkozások elvégzése szükséges a képzés alatt:

	A	B
1.	Beavatkozás típusa	Esetszám
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.	Bronchoscope során végzendő mintavételek (az alábbiak közül legalább 1): <ul style="list-style-type: none"> Mikrobiológiai célzott mintavétel (adott tüdőszegmentumból) BAL Endobronchialis tumorból excisio Perifériás tumor vagy interstitialis 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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 katéterezésein vagy mellkasi műtéten	10
16.	Tüdőtranszplantáció előtti komplett betegkivizsgálás 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 SZAKORVOS KÉPZÉS 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):

	A	B				C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés				Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
		I.	II.	III.	IV.		
2.	urológiai fizikális vizsgálat,	X				250	X
3.	ambuláns betegellátás	X				250	X
4.	urológiai 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 részvizsgához 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 tételek 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. 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.		
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 részvizsgához 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. részvizsgálával 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 adenomectomia		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 tünettánnak, 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. részvizsgálával rendelkező által ellátható feladatok (kompetenciák): Urológiai szakvizsgához szükséges elméleti ismeretek szóbeli tanúsítása. Műteti kompetenciák, mint a 48 hónapos részvizsgánál, de a végleges műteti számokat 60 hónapnál ellenőrizni kell.

A 4. részvizsgálával 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 műteti 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 szakvizsgához szükséges gyakorlati ismeretek tanúsítása.

	A	B	C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Szintezés	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető
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.	Kompetencia megnevezése	Szintezés
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.”