

Jóváhagyom:


Balog Zoltán



Budapest, 2012. szeptember „25.”

***Az egyes szakorvosi alap-, és ráépített szakképesítések során a
szakvizsgára bocsátás feltételeként elvégzendő beavatkozások,
műtétek, vizsgálatok***

I. ALAP SZAKKÉPESÍTÉSEK..... 4

1. Aneszteziológia és intenzív terápia	4
2. Arc-, állcsont- és szájsebészet	5
3. Belgyógyászat.....	8
4. Bőrgyógyászat	9
5. Csecsemő- és gyermekgyógyászat	10
6. Érsebészet	11
7. Fizikális medicina és rehabilitációs orvoslás.....	12
8. Foglalkozás-orvostan.....	16
9. Fül-orr-gégegyógyászat	17
10. Gasztroenterológia.....	18
11. Geriátria	19
12. Gyermeksebészet	23
13. Házi-orvostan.....	25
14. Hematológia.....	30
15. Honvéd-, katasztrófa-, és rendvédelem orvostan.....	31
16. Idegsebészet.....	32
17. Igazságügyi orvostan	34
18. Kardiológia	35
19. Klinikai genetika.....	36
20. Klinikai onkológia	39
21. Mellkassebészet	40
22. Nefrológia	41
23. Neurológia	42
24. Nukleáris medicina	43
25. Ortopédia és traumatológia.....	44
26. Orvosi mikrobiológia.....	46
27. Oxyológia és sürgősségi orvostan	48
28. Patológia	50
29. Plasztikai és égés-sebészet.....	51
30. Pszichiátria.....	53
31. Radiológia.....	55
32. Reumatológia.....	56
33. Sebészet	57
34. Sugárterápia	58
35. Szemészet	59
36. Szívsebészet.....	60
37. Szülészeti-nőgyógyászat.....	61
38. Transzfuziológia	62
39. Tüdőgyógyászat.....	67
40. Urológia	68

II. RÁÉPÍTETT SZAKKÉPESÍTÉSEK..... 69

1. Allergológia és klinikai immunológia	69
2. Andrológia	71
3. Csecsemő- és gyermek fül-orr-gégegyógyászat	72
4. Csecsemő- és gyermekgyógyászati intenzív terápia.....	73
5. Csecsemő- és gyermekkardiológia	74
6. Diagnosztikus cytológia	75
7. Egészségbiztosítás	76
8. Endokrinológia és anyagcsere-betegségek	77
9. Gyermek gasztroenterológia.....	78
10. Gyermek hemato-onkológia	79
11. Gyermek-neurológia	80
12. Gyermek-radiológia.....	81
13. Gyermek tüdőgyógyászat	83
14. Igazságügyi pszichiátria	84
15. Kézsebészet	85
16. Klinikai neurofiziológia.....	87
17. Molekuláris genetikai diagnosztika	88
18. Neonatológia.....	89
19. Neuroradiológia	90
20. Nőgyógyászati onkológia	91
21. Orvosi rehabilitáció	92
22. Pszichoterápia.....	98
23. Sportorvostan.....	99

III. SZAKFOGORVOSI SZAKKÉPESÍTÉSEK 100

1. Dentoalveolaris sebészet.....	100
2. Konzerváló fogászat és fogpótlástan	1021
3. Fogszabályozás.....	1033
4. Gyermekfogászat	1044
5. Parodontológia.....	1066

I. ALAP SZAKKÉPESÍTÉSEK

1. Aneszteziológia és intenzív terápia

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. Intenzív terápia minimális esetszámok	
1.1. Centrális véna kanülálása	80
1.2. Artéria kanülálása	40
1.3. Invazív haemodinamikai monitorozás bevezetése	15
1.4. Bronchosopia	10
1.5. Percutan tracheostomia	5
1.6. Thoracalis drainage	10
1.7. Ideiglenes PM-terápia	10
1.8. Intracranialis monitorozás	5
1.9. Donor-kezelés	2
2. Anaesthesiológiai minimális esetszámok	
2.1. Általános sebészeti anesztézia	1200
2.2. Gyermeksebészeti anesztézia	40
2.3. Sectio cesarea	15
2.4. Laparascopos műtét	25
2.5. Intracranialis műtét	15
2.6. Tüdőműtét (szeletív endobronchialis intubáció)	15
2.7. Fiberoscopos intubáció	15
2.8. Nasalis intubálás	10
2.9. Ambulans anesztézia	25
2.10. Epiduralis anesztézia	50
2.11. Spinalis anesztézia	50
2.12. Perifériás idegblokád	50
3. Rendelésszám	
3.1. fájdalom-ambulancián	15
3.2. aneszteziológiai ambulancián	40

2. Arc-, állcsont- és szájsebészet

Beavatkozás, diagnózis	Esetszám
1. Fogak eltávolítása és visszahelyezése	
1.1. extrakció	500
1.2. műtéti fogeltávolítás:	
- betört gyökerek	100
- retineált, impactált fogak, alsó bölcsesség	50
- retineált, impactált fogak, felső bölcsesség	10
- retineált, impactált fogak, felső szemfog	5
2. Fogínyen, alveoluson és állcsúcson végzett műtétek	
2.1. gyökércsúcs-resectio:	
- felső front és premolaris	50
- alsó front és premolaris	30
- felső molaris	3
- alsó molaris	1
- 2 mm-nél kisebb állcsont-ciszta műtéte	25
- 2 mm-nél nagyobb állcsont-ciszta műtéte	5
- cisztaszűkítő készülék	5
2.2. arcüreg-műtétek:	
- endoszkópos beavatkozás (polip, mucokele, idegent.)	1
- arcüreg-sipoly zárása	5
3. Nyálmirigy és nyálmirigy kivezető csövének sebészete	
3.1. nyálmirigy-betegségek	
- intraoralis nyálkő-eltávolítás	5
- akut és krónikus nyálmirigy-gyulladás kezelése	10
4. Egyéb sebészi beavatkozások szájon és arcon	
4.1. dentalis gyulladások kezelése	
- intraoralis	30
- extraoralis	5
4.2. nem fogeredetű gyulladások kezelése	5
4.3. protetikai műtétek (csont) –	
- csontformáló műtétek (exostosis, torus, alveolus-korrekciók)	20
- lágyrészformáló műtétek (fibroma, vestibulum-plastica, granuloma fiss.)	30
4.4. augmentációs műtétek (intraoralisan nyert csonttal, csontpótló anyaggal)	20
4.5. sinus lifting	5
4.6. implantáció	20
4.7. precancerosus betegek kezelése (leukoplakia, lichen, stb.)	20
4.8. malignus tu. kezelésben való ész vétel	10

4.9. trauma:	
- állcsonttörés konzervatív kezelése	10
- dentális sínezés	10
- arc-lágyrészsérülés ellátása	10
- lemezes osteosynthesis (részvétel)	5
- látletfelvétel	10
- fogsérülések konzervatív kezelése	10
4.10. arc-nyak bőrén kisebb plasztikai beavatkozások (hegkimetszés, egyszerűbb plasztikák, stb. – részvétel)	2
5. További oralis műtétek	
5.1. excisio állcsontokból (proc. alv. plasztika, vestibulum-plasztika, tuber-plasztika, fogfelszabadítások, frenulektómia)	20
5.2. nyelven végzett beavatkozások (excisio, laser koaguláció, parciális glossectomia, nyelvrekonstrukció sérülés után, nyelvfék-plasztika)	20
5.3. nyálmirigy és kivezető csövek sebészete – nyálkő eltávolítás a kivezető cső bemetszésével, drenázs, excisio a glandula parotisból, excisio a glandula submandibularisból, nyálmirigy-eltávolítás	10
5.4. egyéb beavatkozások a szájon és arcon – incisio és drenázs	10
5.5. tracheostomia (kadaveren is)	5
5.6. traumatológia:	20
- lateralis arcközépcsonttörés repozíciója (nyílt, zárt),	
- centralis arcközépcsonttörés repozíciója (nyílt, zárt),	
- kombinált többszörös törések ellátása,	
- corpus, ramus, condylus mandibulae törésének ellátása	
- orbitatörés ellátása (lemez, titánháló, PDS)	
5.7. egyéb műtétek az arckoponyán (sequestrektomia állcsonti osteomyelitisből, debridment, drenázs, részleges állcsont-resectió)	
5.8. plasztikai rekonstrukciók (csontplasztika)	10
- onlay plasztika (i.o. és e.o. csonttal)	
- alloplasztikus transzplantátummal	
- spongiosa átültetés	
5.9. arc lágyrészsérüléseinek ellátása (varratok, plasztikai azonnali rekonstrukciók, orr eltávolítása, implantátum-eltávolítás)	20
6. Tumorsebészet	
6.1. ajak részleges excisiója – linearis excisio, ék excisio, quadrat excisio, Grimm-plasztika	15
6.2. bucca excisio – szájfék-excisio, nyelv-excisio, palatum-excisio, processus alveolaris (mandibularis és maxillaris) excisio, szájpad (kemény és lágy) excisio	15
6.3. SOHD	5
7. Asszisztálások	
7.1. trauma – complex panfacialis ellátás (frontobasalis törés, stb.)	5
7.2. tumor:	5
- RND és nagykiterjedésű szájüregi tumor eltávolítása	
- rekonstrukciók	
- mikrosebészeti helyreállítás	
7.3. fejlődési rendellenességek:	10
- ajakplasztikák (tenison-Randall, Millard, Pfeiffer, Abbe,	

stb.) - processus alveolaris osteoplastica	
7.4. dysgnathiák: - Le Fort I., II., III. - sagittalis ramus mandibularis osteomtómiák - bimaxillaris osteotomia - corpus mandibulae osteotomia - mentum-plasztika	10
7.5. distrakciók: - Le Fort I., II., III. - median mex-transversus distractio - corpus, ramus mandibulae distractio - median mandibularis és maxillaris transversus distractio - processus alveolaris mandibulae/maxillae distractio	10

3. Belgyógyászat

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. felső panendoscopos vizsgálat (részvétel)	10
2. colonoscopos vizsgálat (részvétel)	5
3. hasi UH vizsgálat (részvétel)	10
4. ERCP (részvétel)	5
5. haspunctio	10
6. májbiopsia (részvétel)	3
7. csontvelő punctio aspirációval, kenet készítése	5
8. perifériás kenet készítése, értékelése	10
9. transzfúzió adása	20
10. reanimációban való részvétel	5
11. 12 elvezetéses EKG készítése, értékelése	50
12. betegágy melletti vércukormérés	50
13. vérvétel (zárt rendszerű) diagnosztikus célból	50
14. vizeletüledék vizsgálata	20
15. mintavétel mikrobiológiai vizsgálatra	10
16. centrális véna kanülálása (részvétel)	10
17. Astrup mintavétel és a lelet értékelése	10
18. perifériás véna biztosítása	50
19. hólyag-katéterezés (férfi/nő)	20
20. gyomormosás (részvétel)	3
21. terheléses EKG készítése, értékelése (részvétel)	5
22. transthoracalis echocardiographia (részvétel)	5
23. mellkasi folyadék punctioja	5
24. endotrachealis intubatio	5
25. lumbalpunctio	3
26. conicotomia gyakorlati ismerete	1

4. Bőrgyógyászat

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. Excochleatio	20
2. Elektrocoauter használata felületes benignus léziók eltávolítására	10
3. Cryoterapia (pl verruca)	10
4. Bőrfertőzés inciziója, drainálása	4
5. 10% alatti égés ellátása	5
6. Sebtisztítás: debridement, kisebb (4-5 cm átmérőnél nem nagyobb) necrotikus szövet eltávolítás	5
7. Ulcus cruris fedése félvastag lebennyel	3
8. Félvastag bőrátültetés	3
9. Jóindulatú bőr illetve bőr alatti elváltozás kimetszése és a defektus zárása	10
10. Basalioma, vagy egyéb malignus bőrelváltozás kimetszése és a defektus zárása	8
11. Ráncfeltöltés allogén anyaggal	3
12. Botox kezelés	3
13. Hegkezelés intrafokális injekcióval, lézer, vagy lézerszerű fényforrással	5
14. Dokumentált bőrszövettani leírás	20
15. Immunfluoreszcens hisztológia dokumentált értékelése	10
16. Punch biopsia	20
17. Excisionális biopszia, sutura	20
18. Shave biopsia	5
19. Dermatoszkópos vizsgálta	50
20. Videodermatoszkópos vizsgálta	10
21. Alsóvégtag vizsgálat kézi Dopplerrel	10
22. STI mintavétel férfitől	10
23. STI mintavétel nőtől	10
24. Mikroszkópos gombavizsgálat	10
25. Epikután bőrpróbák kivitelezése és értékelése	20
26. Intrakután bőrpróbák kivitelezése és értékelése	10
27. Prick teszt kivitelezése és értékelése	5

5. Csecsemő- és gyermekgyógyászat

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. A 6 hónap sürgősségi gyakorlat alatt (ebből 3 hó gyermek-intenzív osztályon)	
1.1. 3 hét felnőtt SBO osztályon betegvizsgálat, diagnózis felállítás	20
1.2. 3 hét gyermek SBO osztályon betegellátás, diagnózis felállítás	20
1.3. 3 hónap gyermek-intenzív osztályos gyakorlat	25
1.4. 1,5 hónap mentős gyakorlat	25
2. A 13 hónap alapképzés csecsemő- és gyermekosztályonképzés ideje alatt	
2.1. általános betegvizsgálat (ambulancia)	500
2.2. kardiológiai panaszok kivizsgálása, hypertonia kezelése	10
2.3. légúti infekciók vizsgálata, kezelése	20
2.4. epilepsziás beteg ellátása	5
2.5. nephrosis kezelése	5
2.6. hematológiai-onkológiai betegvizsgálat	10
2.7. hasfájás differenciál diagnózisa	20
2.8. diabetes és obesitas beteg vizsgálata	5
2.9. primer immunhiányos beteg vizsgálata	5
2.10. folyadék és elektrolit terápia	20
2.11. gyomormosás	5
2.12. gyermekgyógyászati kötelező szintentartó továbbképzés	
2.13. gyermekpulmonológiai kötelező tanfolyam	
3. A 2 hónap képződiagnosztikai gyakorlat alatt	
3.1. 1 hónap laboratóriumi diagnosztika(diagnosztikai eljárások)	50
3.2. 1 hónap képződiagnosztika (RTG, UH)	50
4. A 2 hónap egészséges és patológiás újszülött osztályos gyakorlat (PIC, NIC) alatt	
4.1. betegvizsgálat	25
4.2. folyadék-, elektrolit terápia	10
4.3. Dubowitz-skála értékelése	5
4.4. képződiagnosztikai eljárások (mellkas rtg., koponya UH)	10
4.5. BCG oltás	3
4.6. respirációs kezelés	10

6. Érsebészeti

1. Műtéti gyakorlat:

- legalább 300 rekonstruktív érműtétben és
- 100 nem rekonstruktív érműtétben asszisztensként részt vesz,

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. a supraaorticus ágakon	10
2. dialysis fistula	20
3. az aorto-ilio-femoralis artériákon	20 + 5 aorta-aneurysma
4. extraanatomicus áthidalás	5
5. supragenuális artériás rekonstrukció	20
6. infragenuális artériás rekonstrukció	10
7. hibrid műtétek	15
8. embolectomia v. thrombectomy	30
9. lumbalis sympathectomia	5
10. varicectomy	20

2. Előírt általános sebészeti műtétek száma:

- 50 műtét végzése kötelező, amelyben ambuláns műtét is kell legyen. Legalább 25 laparotomia (nyitás és zárás), 3 thoracotomia (nyitás, zárás, és csövezés), hasfali és inguinalis sérvműtét, bélvarrat, Hartman-műtét.

7. Fizikális medicina és rehabilitációs orvoslás

Beavatkozás típusa	Jellege	Esetszám
1. Törzsképzés, 3 hónapos rehabilitációs gyakorlat		
1.1. FIM és Barthel skála felvétele	R	10
1.2. FNO besorolás elkészítése felvételt követően	R	10
1.3. ortézis / protézis mintavétel, próba	L	10
1.4. gyógytorna foglalkozás fekvő beteggel	L	5
1.5. egyéni gyógytorna foglalkozás féloldali bénult beteggel	L	5
1.6. ergoterápiás foglalkozás féloldali bénult beteggel	L	5
1.7. logopédiai foglalkozás dysarthriás afáziás beteggel	L	5
1.8. járásgyakorlatok amputált beteggel, léglábbal/ mülábbal	L	5
1.9. ízületi betegnek gyógytornája	L	5
1.10. értorna	L	3
1.11. rehabilitációs terv készítése	R	10
1.12. betegegyüttműködés	R	5
1.13. dietetikai tanácsadás	L	5
2. Törzsképzés, 2 hónapos neurológiai rehabilitációs gyakorlat		
2.1. az 1-1 REP-be tartozó beteg rehabilitációs ellátása közvetlenül a posztakut szakaszban	V	5
2.2. az 1-1 REP-be tartozó beteg rehabilitációs ellátása ismételt felvételnél	V	5
2.3. nyelési zavar rehabilitációs kezelése	L	2
2.4. a 2-1, 2-2, 2-3, 2-4 REP-be tartozó betegek rehabilitációs ellátása	V	20
2.5. afáziás beteg vizsgálata, kezelése	L	3
3. Speciális képzés, 2 hónap fizioterápiás, balneoterápiás gyakorlat		
3.1. különböző frekvenciájú elektroterápiák	R	5-5
3.2. súlyfürdő	L	1
3.3. iszapkezelés	L	2
3.4. csoportos gyógytorna	R	5
3.5. önálló kezelési terv készítése	V	10
3.6. ultrahang kezelés	L	10
4. Speciális képzés, 2 hónap reumatológiai osztályos gyakorlat		
4.1. lokális injekciózás	V	20
4.2. DAS28 teszt felvétele és értékelése	V	5
4.3. HAQ teszt felvétele és értékelése	V	5
4.4. BASDAI és BASFI SPA-s beteg esetében: felvétel és értékelés	V	5
4.5. életminőség teszt (WHOQOL-BREF) felvétele és értékelése	V	5
4.6. WOMAC teszt felvétele és értékelése	V	5
4.7. biológiai terápiás ambulancia	L	3
5. Speciális képzés, 20-22 hónap rehabilitációs osztályos gyakorlat		
5.1. protetikai gyakorlat	R	2 hét
5.2. ergoterápiás gyakorlat	L	2 hét
5.3. CPM készülék beállítása	R	5
5.4. funkcionális tesztek felvétele (Barthel, FIM)	V	40

5.5. FNO besorolás felvételtkor	V	40
5.6. REP 1-1 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	20
5.7. REP 2-1 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	5
5.8. REP 2-2 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	5
5.9. REP 2-3 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	5
5.10. REP 2-4 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	5
5.11. REP 3-1 és 3-2 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	10
5.12. REP 4-1 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	5
5.13. REP 4-2 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	5
5.14. REP 4-3 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	5
5.15. REP 4-4 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	5
5.16. REP 5-1 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	5
5.17. REP 5-2 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	20
5.18. REP 5-3 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	5
5.19. REP 6-1 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
5.20. REP 6-2 és 6-3 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	10
5.21. REP 7-1 és 7-2 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	10
5.22. REP 7-3 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
5.23. REP 8-1 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
5.24. REP 8-2 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	5
5.25. REP 9-1 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	5
5.26. REP 9-2 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	5
5.27. REP 10-1 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	5
5.28. REP 10-2 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	10
5.28. REP 10-3 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	5

2.30. REP 11 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	3
5.31. REP 12 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	3
5.32. REP 13 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	3
6. Speciális képzés, 1-2 hónap kardiológiai rehabilitációs osztályos gyakorlat		
6.1. ergometria végzése	R	2
6.2. EKG készítés és leletezés	V	20
6.3. REP 16-1 beteg rehabilitációs ellátása	R	5
6.4. REP 16-2 beteg rehabilitációs ellátása	R	3
6.5. REP 16-3 és 4 beteg rehabilitációs ellátása	R	5
6.6. REP 16-5 beteg rehabilitációs ellátása	R	5
6.7. REP 16-6 beteg rehabilitációs ellátása	R	5
6.8. REP 16-3 és 4 beteg rehabilitációs ellátása	R	3
6.9. echocardiographias vizsgálat eredményének értékelése a 16-1-8 REP-be tartozó betegeknél	V	10
6.10. 6 perces járóteszt végzése és értékelése	R	5
6.11. a pszichológus munka értékelése	R	5
6.12. beteg-felvilágosításban való részvétel	R	5
6.13. táplálkozási változások értékelése, dietetikus munkájának segítése 16-1-8 REP betegcsoportban	R	5
7. Speciális képzés, 1-2 hónap pulmonológiai rehabilitációs osztályos gyakorlat		
7.1. légzésfunkciós vizsgálat	R	5
7.2. inhalációs kezelés	R	5
7.3. mellkasi fizioterápia	L	10
7.4. REP 17-1 beteg rehabilitációs ellátása	R	2
7.5. REP 17-2 beteg rehabilitációs ellátása	R	8
7.6. REP 17-3 beteg rehabilitációs ellátása	R	3
7.7. REP 17-4 beteg rehabilitációs ellátása	R	2
7.8. REP 17-5 és 17-6 beteg rehabilitációs ellátása	R	2
8. Speciális képzés, 1 hó pszichiátriai vagy pszichoszomatikus rehabilitációs programok		
8.1. kis és nagycsoportban részvétel	R	4-4
9. Speciális képzés, 2 hónap gyermek-rehabilitációs osztályos gyakorlat		
9.1. ülés pozicionálás	L	2
9.2. gyerek ortézis megtekintés	L	5
9.3. REP 18-1 gyermek rehabilitációs ellátása	R	10
9.4. REP 18-2 gyermek rehabilitációs ellátása	R	2
9.5. REP 18-3 gyermek rehabilitációs ellátása	R	5
9.6. REP 18-4 gyermek rehabilitációs ellátása	R	10
9.7. REP 18-5 gyermek rehabilitációs ellátása	R	2
9.8. REP 14 traumás és nem traumás agysérült gyermek rehabilitációja	R	2
9.9. REP 15 traumás és nem traumás gerincvelő sérült gyermek rehabilitációja	R	2
9.10. REP 8-1 és 9-1 gyermek rehabilitációs ellátása	R	2
10. Speciális képzés, 1-2 hónap agysérültek rehabilitációs osztályos gyakorlata		
10.1. légutak leszívása	R	5

10.2. PEG táplálás	L	5
10.3. redressziós gipsz	V	2
10.4. REP 14 beteg ellátásában részvétel traumás agysérült	R	3
10.5. REP 14 beteg ellátásában részvétel súlyos anoxiás károsodott	R	2
10.6. neuropszichológiai foglalkozás	R	4
10.7. zeneterápiás foglalkozás	L	2
10.8. fejlesztőterápiás foglalkozás	L	2
10.9. hólyag UH – mérés	R	2
10.10. vegetatív állapotú beteg vizsgálata észlelése	V	2
10.11. ergoterápiás foglalkozás	L	5
10.12. pozicionálás, kiültetés	R	10
11. Speciális képzés, 1-2 hónap agysérültek rehabilitációs osztályos gyakorlata		
11.1. decubitus ellátás, kötözés	R	5
11.2. intermittáló katéterezés	L	5
11.3. urodinamiás vizsgálat	L	1
11.4. baclofen pumpa ellenőrzés	R	1
11.5. REP 15 beteg rehabilitációs ellátásában részvétel traumás eset	R	5
11.6. REP 15 beteg rehabilitációs ellátásában részvétel nem traumás eset	R	2
11.7. ergoterápiás foglalkozás	L	4
11.8. pszichológiai foglalkozás	L	2
11.9. munkapszichológiai foglalkozás	L	1
11.10. ASIA állapotfelmérő lap kitöltése	V	8
11.11. pozicionálás, kiültetés	L	8
11.12. ortézis használat	R	4
11.13. járásgyakorlatok, járógép használat	L	8
11.14. kerekesszékes közlekedési gyakorlati oktatás	L	2
11.15. sportterápia	L	4
11.16. ergometriás vizsgálat	L	1
11.17. intermittáló katéterezés oktatás	L	1

Rövidítések:

- L – látta a beavatkozást,
- R – részvétel, tevékeny közreműködés (asszisztálás) a beavatkozásban,
- V – a beavatkozás felügyelet melletti önálló végrehajtása,
- FIM – functional independent motion,
- FNO – funkcióképesség, fogyatékoság és egészség nemzetközi osztályozása,
- REP – rehabilitációs ellátási program,
- DAS – disability assessment scale,
- HAQ – health assessment questionnaire,
- BASDAI – Bath ancylosing spondylitis disease activity index,
- BASFI – Bath ancylosing spondylitis functional index,
- WHOQOL-BREF WHO – életminőség-felmérő eszköz rövid változata,
- WOMAX – Western Ontario and MacMaster index,
- CPM – continuous passive motion

8. Foglalkozás-orvostan

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. Munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálat	100
2. Foglalkoztathatóság elbírálása	80
3. Hivatásos lőfegyvertartáshoz szükséges alkalmassági vizsgálat	10
4. Hivatásos gépjármű alkalmassági vizsgálat	10
5. Egészségügyi dolgozók egészségi alkalmassági vizsgálata	50
6. Közegészségügyi járványügyi érdekből kiemelt alkalmassági vizsgálat	50
7. Beiskolázás előtti alkalmassági vizsgálat	50
8. Könnyű és nehéz gépkezelői alkalmassági vizsgálat	10
9. Foglalkozás-egészségügyi gondozás	10
10. Foglalkozási rehabilitációban való közreműködés	10
11. Foglalkozási megbetegedés diagnosztizálása	5
12. Foglalkozási megbetegedés bejelentése	5
13. Foglalkozási megbetegedés munkahelyi okának kivizsgálása	5
14. Légzésfunkciós vizsgálat elvégzése	10
15. Doppler vizsgálat elvégzése	10
16. Hallásvizsgálat	10
17. Visus és színlátás vizsgálat	10
18. EKG készítése	10
19. Elsődleges orvosi ellátás	5
20. Munkahelyen végzett dokumentált munkahigiénés vizsgálat	20
21. Munkahely dokumentált teljes körű kockázatértékelése	2
22. Tanácsadás munkahigiénés kérdésekben	20
23. Tanácsadás munkabiztonsági kérdésekben	20
24. Tanácsadás ergonómiai kérdésekben	20
25. Egészségmegőrző előadás tartása	10
26. Egészségmegőrző program szervezése	2
27. Munkaegészségügyi szaktevékenység végzése	5

9.Fül-orr-gégegyógyászat

Beavatkozás típusa	Esetszám	
	Műtét	Asszisztencia
1. orrendoszkópia	20	-
2. naso-pharyngoo-laryngo-fiberoscopia vagy/és merev optikás pharyngo-laryngoscopia	20	-
3. oesophagoscopia	5	5
4. laryngomikroszkópos műtét	5	5
5. orrcsont-repozíció	5	5
6. réteges orr-tamponálás	15	-
7. Bellocq-tampon	5	-
8. bronchoscopy (merev és/vagy fiberoscopos)	3	5
9. tracheostomia, conicotomia	5	5
10. adenotomia	20	10
11. tonsillectomia / tonsillotomia	20	10
12. septumresectio vagy septum-plasztika	10	15
13. endoscopos melléküreg-műtét, FESS	5	15
14. antrotomia, mastoidectomia, radical fülműtét (cadaver csontműtét is beszámítható)	10 (min.2 élő)	10
15. paracentesis tympani	10	-
16. Grommet incisio	10	10
17. bőrfüggelék excisio (kis, közepes)	10	-
18. nyaki terime excisio (nyilrokcsomó, submandibularis nyálmirigy, cysta)	3	5
19. arcüreg-öblítés	5	-
20. electrocauterisatio nasi	5	-
21. külső gégeműtét asszisztenciával (verticalis, vagy horisontális partialis gége-resectio, vagy totalis gége-exstirpatio)	-	5
22. tympanoplasztika (myringoplasztika)	3	5
23. nyaki dissectio, mély nyaki feltárás	-	5
24. radicalis v. külső melléküreg-műtét	-	3
25. mucotomia, conchotomia, lézer vagy radiofrekvenciás orrkagyló műtét	5	10
26. peritonsillaris, parapharyngealis tályog incisio	3	5
27. nyaki tályog incisio	3	3
28. endolaryngealis (laser vagy radiofrekvenciás, vagy mikroeszközös) gége, algarat műtét jó- és rosszindulatú daganatnál	-	5

10. Gasztroenterológia

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. felső panendoszkópos vizsgálat (ebből min. 30 aktív beavatkozást is jelentő vizsgálat)	150
2. colonoscopos vizsgálat (ebből min. 30 aktív beavatkozást is jelentő vizsgálat)	100
3. hasi UH-vizsgálat önálló végzése	200
4. közreműködés ERCP és endosonographiás vizsgálatban	30
5. hasi/máj-punkcióban, mintavételben való részvétel	30

9. Geriátria

Beavatkozás típusa	Esetszám	
	max./k ötelező elvárás	írásos össze- fogl.
1. sürgősségi betegellátási gyakorlat során		
1.1. betegfelvételt követő bejelentési kötelezettségek elvégzése	10	5
1.2. elsődleges betegvizsgálat	30/15	2
1.3. sebellátás, kötözések (szabályok, feltételek)	10/5	-
1.4. sürgősségi kezelési terv összeállítása (jegyzőkönyv)	30/15	-
1.5. akut belgyógyászati kórállapotok diagnosztikus és terápiás ellátása, dokumentálása	30/15	5
1.6. részvétel eszméletlen beteg ellátásában	10/5	2
1.7. szállítás alatti beteg-ellenőrzés	10/5	-
1.8. maszkos lélegeztetés	10/5	-
1.9. légút biztosítás Mayo-pipával	10/5	-
1.10. endotrachealis intubáció	30/15	-
1.11. Baunül-behelyezése, infúziós terápia végzése	10/5	-
1.12. 12 elvezetéses EKG készítése	10/5	-
1.13. centrális véna biztosítása	9/4	-
1.14. cardiopulmonalis resuscitáció	5/1	-
1.15. team-részvétel DC cardioversió végrehajtásában	10/5	-
1.16. team-részvétel PM terápia kivitelezésében	5/2	-
1.17. team-részvétel pericardio-centézisben	5/2	-
1.18. invazív hemodinamikai monitorozás kivitelezése (artériás kanül, PAC, PICO, COLD)	20/5	-
1.19. légzési elégtelenségben szenvedő beteg ellátása	15/8	2
1.20. részvétel shockos beteg ellátásában	10/5	-
1.21. akut kardiológiai beteg diagnosztikus és terápiás tervének kidolgozása, dokumentálása, elvégzése	30/15	2
1.22. részvétel heveny intoxikált beteg ellátásában (alkohol, gyógyszer, vegyszer)	10/5	2
1.23. gyomorszonda levezetése (Sendstaken-Blakemore/Lindton is)	10/5	-
1.24. légzési fizioterápia	10/5	-
1.25. részvétel stroke-os beteg sürgősségi ellátásában	10/5	3
1.26. intraaortikus ballon-pumpa behelyezése	5/0	-
1.27. részvétel zavart tudatállapotú beteg ellátásában	15/8	3
1.28. részvétel heveny neurológiai és pszichiátriai betegek ellátásában	20/0	-
1.29. hólyag-katéterezés (5 ffi és 5 nő)	5+5/10	-
1.30. mellkasi drainage	1/0	-
2. A 6 hó belgyógyászati törzsképzés során		
2.1. idős betegeknek is teljes értékű fizikális vizsgálobiztonság megszerzése	30	-
2.2. Képesség elnyerése multimorbid beteg költség hatékony diagnosztikai és terápiás tervének felállítására, módosítására	30	4

2.3. időskori mellkasi fájdalmak	6	2
2.4. időskori hasi fájdalmak	6	2
2.5. időskori légszomj	6	2
2.6. időskori ritmuszavarok	4	2
2.7. időskori szívelégtelenség	6	1
2.8. idős beteg magas vérnyomása	6	1
2.9. időskori vesefunkció-romlás	3	1
2.10. időskori csonttritkulás, csontfájdalmak	3	1
2.11. időskori alsóvégtagi nyirokpangás és szövődményei	2	1
2.12. időskori székürítési panaszok	6	2
2.13. diagnosztikus és terápiás problémák időskori szív-érrendszeri, idült mozgásszervi, pulmonális megbetegedések társulásakor	6	2
2.14. időskori COPD	3	1
2.15. időskori gyógyszerelési hibák	3	2
2.16. időskori exsiccosis jelentősége a zavartság kialakulásában	4/2	2
3. A 12 hónapos belgyógyászati gyakorlat során		
3.1. idős, keringési betegségben szenvedő beteg komplex fizikális vizsgálata	30	-
3.2. beteg kardio-pulmonalis reszuszcitációja (team-résztétel)	2/1	-
3.3. DC cardioversio (team-résztétel)	2/1	-
3.4. mellkasi folyadék-csapolás	3/1	-
3.5. idős beteg szívelégtelenségének terápiája normo-, hypo- és hypertonia esetében	9/3x1	-
3.6. idős ischaemiás szívbeteg ellátása	4/2	-
3.7. idős, multimorbid beteg szívritmus-zavarának terápiája	4/1	1
3.8. magas vérnyomás beállítása 75 év feletti beteg esetén	4/1	-
4. gasztroenterológiai gyakorlat során		
4.1. idős, multimorbid beteg hasi fájdalmának diagnosztikája, terápiája	10/5	-
4.2. hasi folyadékgyülem csapolása, vizsgálata, értékelése időseken	5/1	-
4.3. gyomorszonda levezetése	6/1	-
4.4. idős betegeken rektális digitális vizsgálat és értékelése	10	-
4.5. időskori elhúzódó hasmenés diagnosztikája, kezelése, követése	5/2	-
4.6. idős beteg székszorulásának értékelése, javítása	5/2	-
4.7. koros beteg oesophago-gasztroduodenalis endoszkópos vizsgálata	6/1	-
4.8. időskori székürítési zavarok	6/2	-
5. időseket ellátó osztályos gyakorlat		
5.1. idős betegek elesés utáni diagnosztikája és terápiája	5/3	-
5.2. idős hypertóniás beteg gyógyítása, diagnosztika és terápiás ellátása	5/2	-
5.3. idős beteg székürítési zavarokkal	5/3	-
5.4. vizelettartási/ürítési zavarok ellátása	5/3	-
5.5. cerebrovasculáris betegek kezelése	2/1	-
5.6. demens betegek ellátása	5/2	-
5.7. felfekvések prevenciója, terápiája	4/2	-

5.8. idős beteg akut zavartsága	2/2	-
5.9. idős beteg geriátriai állapot-felmérése	5/3	-
5.10. időskori depresszió felmérése	2/1	-
5.11. időskori idült fájdalom diagnózisa és terápiája	4/3	3
6. infektológiai gyakorlat		
6.1. légúti fertőzések (+komplikációk) ellátása időskorú betegekben (komplex vizsgálat, terápiás terv készítése, követés)	4/2	-
6.2. idős betegekben TBC fellángolásának gyanúja	1	-
6.3. comorbid idős betegek gyomor-bél infekcióinak ellátása	3/2	-
6.4. idős betegek kültakarójának fertőzései, felvételi dokumentáció, diagnosztika, terápiás terv készítése, követés)	3/1	-
6.5. öregedő szervezetben kialakult ismeretlen láz	2/1	-
6.6. idős, fertőzésen átesett beteg közösségbe való visszabocsájtathatóságának infektológiai elbírálása	3/1	-
7. neurológiai gyakorlat		
7.1. szédülés, instabilitás, elesés	3/2	-
7.2. idős, eszméletlen beteg vizsgálata, állapotrendezése, felvételi dokumentáció, diagnosztika, terápiás terv készítése, követés	2/1	-
7.3. időskori intracranialis nyomásfokozódás felismerése. Gyanú, diagnosztikus és terápiás terv készítése, követés	4/2	-
7.4. időskori cerebrovascularis betegség ellátása, felvételi dokumentáció, diagnózis, terápiás terv, követés	4/2	-
7.5. Parkinson szindróma ellátása	3/2	-
7.6. idős betegek gerincét érintő kórfolyamatok felmérése, ellátása	2/1	-
8. háziorvosi gyakorlat		
8.1. házilag ápolts idős, legyengült betegek háziorvosi gondozása	6/3	-
8.2. multimorbid idősök gondozása	5/2	-
8.3. idősök családtagjainak tájékoztatása	3/2	-
8.4. szívelégtelen idősök orrhoni kezelése	3/2	-
8.5. túl-, ill. alul-kezelés kihívása idősökben	3/2	-
9. pszichiátriai gyakorlat		
9.1. időskori zavartság, delírium, eltérő etiológiákkal	6/2	-
9.2. idős betegek demenciája, eltérő etiológiákkal	4/3	-
9.3. időskori depresszió ellátása	2/1	-
9.4. időskori pszichózis, felvételi dokumentáció, diagnosztika, terápia terv	2/1	-
9.5. idős beteg orvosi vizsgálata cselekvőképesség megítélésére	2/1	-
10. onkológia		
10.1. időskori daganatos betegek idült fájdalma	6/4	-
10.2. terápiás szövődmények	6/3	-
11. rehabilitáció		
11.1. időskori szédülés, instabilitás, járásképtelenség rehabilitációja, felvételi dokumentáció, diagnosztikus és terápiás terv, követés	5/2	-
11.2. idős betegek finom mozgásainak rehabilitációja, felvételi dokumentáció, diagnosztikus és terápiás terv, követés	4/2	-

11.3. continencia urinae et alvi rehabilitációja, felvételi dokumentáció, diagnosztikus és terápiás terv, követés	2/1	-
11.4. idős beteg aphasiájának rehabilitációja, felvételi dokumentáció, diagnosztikus és terápiás terv, követés	2/1	-
11.5. fizioterápiás rehabilitáció	3/1	-
11.6. kardiovaszkuláris rehabilitáció	3/1	-
12. kardiológia		
12.1. idős beteg kardio-pulmonális reszuszcitációja	1/1	-
12.2. mellkasi folyadék leszívása	1/1	-
12.3. idős multimorbid beteg szívelégtelenségének diagnosztikája és terápiája	4/1	-
12.4. ischaemiás szívbeteg diagnosztikája, terápiája, terv, követés	4/1	-
12.5. idős multimorbid beteg szív-ritmuszavarának diagnosztikája és terápiája	4/2	-
12.6. DC cardioversio (team részvétel)	2	-
12.7. 75 év feletti beteg esetén magas vérnyomás kezelése	4/2	-
13. reumatológia		
13.1. időskori degeneratív gerincbetegség ellátása, felvételi dokumentáció, diagnosztikus és terápiás terv, követés	5/2	-
13.2. időskori végtagízületi mozgások degeneratív kórokú beszűkülése, felvételi dokumentáció, diagnosztikus és terápiás terv, követés	5/2	-
13.3. polymyalgia rheumatica ellátása, felvételi dokumentáció, diagnosztikus és terápiás terv, követés	3/1	-
14. tüdőgyógyászat		
14.1. idős COPD beteg ellátása, komplex vizsgálata, terápiás terv, követés	4/2	-
14.2. időskori malignus tüdőbetegség gyanúja, felvételi dokumentáció, diagnosztikus és terápiás terv, követés	4/1	1
14.3. időskori TBC reaktiválódásának gyanúja	1	-
14.4. időskori pulmonalis embolizáció	1	-
14.5. elhúzódó időskori köhögés diagnosztikája	1	-
14.6. idős betegek bronchoszkópos vizsgálata (részvétel)	1	-
15. urológia		
15.1. időskori prosztata-megnagyobbodás vizsgálata	6/2	-
15.2. időskori vizelet-inkontinencia	4/1	-
15.3. időskori húgyúti infekciók vizsgálata	4/1	-
15.4. időskori urogenitális malformáció, felvételi dokumentáció, diagnosztikus és terápiás terv, követés	4/1	-
16. traumatológia		
16.1. idős beteg koponyatraumája, felvételi dokumentáció, diagnosztikus és terápiás terv, követés	4/1	-
16.2. idős beteg combcsonttörése, felvételi dokumentáció, diagnosztikus és terápiás terv, követés	4/1	-
16.3. idős polytraumatizált beteg ellátása, követése	3/1	-
16.4. szövődmény-védelem idősek traumatológiai ellátásakor	4/1	-
16.5. mellkasi trauma ellátása idősekben	3/1	-
16.6. idősek aneszteziológiai előkészítése	3/1	-

10. Gyermeksebészet

Beavatkozás típusa	Esetszám	
	Műtét	Asszisztencia
1. Általános gyermeksebészeti beavatkozások		
1.1. Inguinalis műtétek (hernia, hydrokele, kryptorchizmus)	100	-
1.2. Hasfali sérv (umbilicalis, supraumbilicalis, epigastr.)	10	-
1.3. Appendektómia	20	-
1.4. Acut scrotum műtétek (testicularis torsio, Morgagni)	5	5
1.5. Phimotómia	10	-
1.6. Mélyvénás kanül behelyezése (percutan v. feltárással)	3	5
2. Traumatológiai műtétek		
2.1. Fedett osteosynthesis	5	10
2.2. Véres osteosynthesis	2	5
2.3. In-idegvarrat	2	3
2.4. Transzplantáció	5	5
3. Plasztikai műtétek		
3.1. Ajakplasztika	2	2
3.2. Szájpadzárás	2	2
3.3. Nyaki fistula/cysta kiirtása, torticollis műtete	2	3
3.4. Z-lebeny plasztika	3	3
4. Hasi műtétek		
4.1. Pyloromyotomia	5	5
4.2. Ileus műtétje (stoma felhelyezése, stoma-zárás, adhesiolysis)	3	3
4.3. Bélresectio, anastomosis	3	5
4.4. Funduplicatio, anorectalis malformáció, Hirschprung betegség, Chron betegség, colitis ulcerosa, stb.)	2	5
4.5. Tumor exstirpatio (hasi, retroperitonealis, mellkasi)	1	3
4.6. Laparoscopia (diagnosztikus és terápiás)	3	6
4.7. Hydrostaticus desinvagináció	3	5
5. Újszülöttek műtétei		
5.1. Oesophagus atresia, congenitalis lobaris emphysema, tüdő adenomatoid malformáció, rekeszsérv	1	5
5.2. Omphalocele, gastroschisis, Vittelinus-járat	2	5
5.3. Vékonybél (duodenum is) obstrukció, stoma-behelyezés újszülöttkori perinealis műtét (mini Pena)	2	5
5.4. MMC zárás, VP/VA shunt	1	2
6. Urológiai beavatkozások		
6.1. Nephrectomia (zsugorvese, dysplasiás vese, multicystás vese heminephro-ureterotomia)	3	6
6.2. Pyelonplasztika, ureter-neoimplantatio, VUR endoscopos	3	6
6.3. Nephrostomiás katéter behelyezése, suprapubicus	2	5

katéter behelyezése, vesicostomia, ureterocutaneostomia		
6.4. ovarialis cysta, tumor, torsio műtete	2	3
6.5. hypospadiasis, neourethra-képzés	2	6

13. Házirosvostan

Beavatkozás, tevékenység	tevékenység típus	szakterület	esetszám
1. akut, életveszély jelentő történések, kórállapotok felismerése, elsődleges ellátása, szakintézetbe történő azonnali beutalása, szükség esetén állapottól függően a megfelelő szintű szállítás megszervezése, és orvosi felügyelet biztosítása	készség	oxyológia	esetszám előre nem határozható meg
2. új beteg regisztrációja, törzskarton felfektetése	menedzsment	praxis	200
3. praxisból távozó beteg törzskarton-kivonatának elkészítése	menedzsment	praxis	20
4. vényírás kézzel, (számítógép segítségével) ebből: gyári készítmény 140, FoNo 20, magisztrális 20, gyógyászati segédeszköz 20)	menedzsment	praxis	200
5. beutaló írása, ha szükséges szállítás megszervezése	menedzsment	praxis	50
6. terápiás lap összeállítása, aktualizálása	menedzsment	praxis	50
7. egészséges életmód tanácsadás	prevenció	praxis	20
8. keresőképeség elbírálása, táppénzes dokumentáció	menedzsment	praxis	20
9. betegdokumentáció összeállítása NRSZH vizsgálathoz	menedzsment	praxis	5
10. praxisápoló területi munkájának áttekintése, értékelése, új feladat megbeszélése	menedzsment	praxis	20
11. rendelésszervezés, betegek visszarendelése	menedzsment	praxis	20
12. házi betegellátás	menedzsment	praxis	20
13. a praxis kötelező jelentéseinek összeállítása, elküldése	menedzsment	praxis	10
14. praxisértekezlet tartása, a praxis időszakos munkájának áttekintése, értékelése, új feladatok	menedzsment	praxis	2
15. ismeretterjesztő előadás tartása, részvétel egészségvédelmi program szervezésében	prevenció	praxis	2
16. 12 elvezetéses EKG készítése, értékelése	diagnózis	belgyógyászat	200
17. vércukormérés a rendelőben (technika, értékelés)	diagnózis	belgyógyászat	100
18. vérvétel (zárt rendszerű) diagnosztikus célból	diagnózis	belgyógyászat	100
19. vizelet üledék vizsgálata	diagnózis	belgyó-	100

		gyászat	
20. frissen felismert, statusában megváltozott hypertóniás beteg gondozási programjának összeállítása, követési terv készítése	gondozás	belgyógyászat	200
21. mintavétel infektológiai vizsgálatokra	diagnózis	belgyógyászat	30
22. vérnyomásmérés csecsemő-, gyermek- és serdülőkorban	diagnózis	gyermekgyógyászat	40
23. mellkasi fájdalom menedzselése	akut	oxyológia	100
24. onkológiai komplex palliatív terápia (fájdalomcsillapítás, alternatív táplálás roborálás, pszicho-onkológiai intervenciók, stb.)	terápia	onkológia	50
25. életkori szűrővizsgálati program összeállítása 40-50 éves életkor között	prevenció	praxis	60
26. páciens önvizsgálat oktatása (emlő, bőr, szájüreg, széklet- és vizeletürítési szokások, észlelési, érzékelési funkciók)	prevenció	praxis	50
27. vaszkuláris státusz vizsgálata (miniDoppler)	diagnózis	belgyógyászat	30
28. vérnyomás monitorozása (ABPM) elvégzése, az eredmények értelmezése	diagnózis	belgyógyászat	10
29. non-invazív lokális fájdalomcsillapító eljárások mozgásszervi betegségeken	terápia	mozgás	50
30. kardiopulmonalis reszuszcitáció megkezdése (BLS)	terápia	oxyológia	50
31. súlyos sérült, shock állapot orvosi elsősegélye, prehospitalis/sürgősségi osztályos ellátása	akut	oxyológia	50
32. laryngealis maszk alkalmazása	terápia	oxyológia	20
33. COPD szűrés, állapotfelmérés, gondozási program összeállítása	terápia	oxyológia	30
34. dohányzásról leszoktató minimális intervenció	prevenció	belgyógyászat	50
35. preoperatív kivizsgálás során a szakellátás tájékoztatása a műtéti és posztoperatív körülményeket befolyásoló anamnesztikus és szociális körülményekről	diagnózis	sebészet	30
36. otthoni szakápolás követése	gondozás	sebészet	30
37. elsődleges és krónikus seb (lábszárfekély, dekubitusz) ellátása	terápia	sebészet	30
38. varrat, kapocsszedés, műtéti sebek kezelése	terápia	sebészet	20
39. tájékoztató ophthalmológiai vizsgálat	diagnózis	szemészet	50
40. lokális szemkezelése (szemcseppentés, kenőcs behelyezése kötőhártyaszakba)	terápia	szemészet	50
41. stroke rehabilitáció háziorvosi követése, támogatása	gondozás	neurológia	40
42. centrális véna kanülálása	terápia	oxyológia	40
		asszisz-	

			tálás
43. elsődleges légútbiztosítás (átjárható légutak, légúti idegentest eltávolításának kísérlete, szükség esetén otolaryngealis tubus, légútlezívás, conicotómia is; ballonos lélegeztetés maszkkal)	terápia	oxyológia	40
44. légzésfunkciós vizsgálat csúcsáramlás-mérővel	diagnózis	belgyógyászat	40
45. alapszintű spirometria hordozható spirométerrel	diagnózis	belgyógyászat	40
46. egynapos ápolásból hazaadott beteg követése, posztoperatív fájdalomcsillapítás	gondozás	sebészet	40
47. ér-, epiduralis kanüllel rendelkező beteg követése	gondozás	sebészet	10
48. gyermekkori kötelező és serdülőkori önkéntes védőoltások	prevenció	gyermekgyógyászat	30
49. elsődleges parenterális folyadékpótlás megtervezése és kivitelezése	terápia	oxyológia	30
50. festékes bőrelváltozások dermatoszkópos vizsgálata	diagnózis	bőrgyógyászat	20 (látta)
51. szűrő audiometria	diagnózis	fül-orr-gégszet	20
52. EKG-monitorozás (holter) elvégzése, eredmények értékelése	diagnózis	belgyógyászat	20
53. pulzoximetria	diagnózis	belgyógyászat	20
54. gyógyszeres blokádnál, periartikuláris injekció	terápia	mozgásszervi	10
55. súlyos mérgezett orvosi elsősegély szintű ellátása	akut	oxyológia	20
56. triage osztályozás	akut	oxyológia	20
57. akut hasi diagnosztika, prehospitális sürgősségi osztályos ellátás	akut	oxyológia	20
58. akut fájdalomcsillapítás	terápia	oxyológia	20
59. perifériás véna biztosítása	terápia	oxyológia	20
60. sérült testrészek rögzítése speciális eszközök nélkül	terápia	oxyológia	20
61. pszichés és mentális állapotot felmérő tesztek	diagnózis	pszichiátria	100
62. súlyos heveny pszichés zavar elsősegély szintű ellátása	akut	pszichiátria.	20
63. szerhasználati függőségről leszoktató minimális intervenciós technikák	gondozás	pszichiátria	20
64. inhalációs kezelések rendelőben	terápia	pulmonológia	20
65. vérzéscsillapítás nyomókötéssel	terápia	sebészet	20
66. furunkulus és felületes tályog ellátása	terápia	sebészet	20
67. tetanusz profilaxis	terápia	sebészet	20
68. tájékoztató szemfenék-vizsgálat	diagnózis	szemészet	20
69. szemészeti elsősegély (kötőhártya kimosása,	terápia	szemészet	20

felületes idegentest eltávolítása (kötőhártyáról)			
70. terhes tanácsadás követése	prevenció	szülészeti	10
71. egyszerű repozíciós eljárások	terápia	trauma	10
72. hólyag tartós katéterezése, katéter-csere	terápia	urológia	20
73. terminális állapotban lévő beteg és környezetének gondozása	gondozás	praxis	20
74. helyszíni hatékony fájdalomcsillapítás	terápia	oxyológia	20
75. tracheostomizált beteg gondozása	gondozás	fül-orr- gégészet	10
76. genetikai tanácsadás szakorvossal közösen	prevenció	genetika	10
77. mintavétel újszülött anyagcsere-betegségek szűrésére	diagnózis	gyermek- gyógyászat	10
78. köldökellátás, szoptatás segítése, D- és K- vitamin profilaxis elindítása	terápia	gyermek- gyógyászat	10
79. kullancs eltávolítása	bőr	infektológia	10
80. verruca vulgaris felszíni technikával történő eltávolítása	bőr	infektológia	10
81. ízületi punkció, intraarteriális injekció	terápia	mozgás- szervi	10
82. vénabiztosítás intraossealis úton	terápia	oxyológia	10 asszisz- tálás
83. gyomormosás	terápia	oxyológia	10 asszisz- tálás
84. defibrillátos alkalmazása	terápia	oxyológia	10
85. szülés vezetése	terápia	oxyológia	10 asszisz- tálás
86. endotrachealis intubáció	terápia	oxyológia	10
87. paronychia ellátása	terápia	sebészet	10
88. hernia inguinalis repozíciója	terápia	sebészet	10
89. mintavétel, hüvelyből, cervixből, eredmény értékelése	diagnózis	szülészeti	10
90. akut hólyag-katéterezés akut vizeletretencióban	terápia	urológia	10
91. hospice ellátás beteg otthonában	gondozás	praxis	10
92. cerumen eltávolítása korábbi fülészeti betegség hiányában	terápia	fül-orr- gégészet	5
93. ascites punkció	terápia	gasztro- enterológia	5
94. tömegrendezvények egészségügyi biztosításában való részvétel	terápia	oxyológia	5
95. ventil-pneumothorax elsősegély szintű punkciója	terápia	oxyológia	5
96. veszélyes anyaggal szennyezett kárhely menedzselése	terápia	népegészség- ügy	sürgőssé- gi félév folyamán
97. tömeges kárhely menedzselése	terápia	népegészség	

		-ügy	
98. részvétel vegyi anyagok okozta kárhely felszámolásában	terápia	népegészség-ügy	
99. képalkotó vizsgálatok értékelése	diagnózis	általános	látta

A szakképzés során tanfolyamos formában elsajátítandó ismeretek, szabályok	1. jogszabályok alkalmazása a gyakorlatban 2. szakértői tevékenység (igazolás kiadási kötelezettség a nyilvántartott adatok alapján véleményadás nélkül) 3. mérlegelési és döntési jogkör (saját vizsgálat és kiegészítő vizsgálatok alapján) 4. a paciens jogszabálynak való megfelelésének igazolása (saját vagy más szakorvosok vizsgálatai alapján, jogszabálynak megfelelő hatáskörben) 5. halottvizsgálat 6. elmeállapot szakértői vizsgálatának véleményezése (asszisztálás) 7. kriminalisztikai vizsgálatok (asszisztálás)
--	--

14. Hematológia

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. önállóan végzett csontvelő-biopsia	30
2. csontvelő punkció aspirációval, a kenet elkészítése és fénymikroszkópos értékelése, lelet-készítés	50
3. lumbálpunkció és ehhez kapcsolódóan végzett intrathecalis kemoterápia	20
4. periferiás kenet értékelése	50
5. részvétel autológ őssejt-transzplantációban	min. 6

15. Honvéd-, katasztrófa-, és rendvédelem orvostan

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. Oxyológia-sürgősségi terápia minimális esetszámok	
1.1. Centrális véna kanulálása	5
1.2. Vénabiztosítás intraossealis úton	5
1.3. Testüregek punkciója (has –mellkas)	5-5
1.4. Arteria punkcio, arteria kanulálása	5
1.5. Invazív haemodinamikai monitorozás bevezetése	5
1.6. Bronchoscopya	5
1.7. Percutan tracheostomia conocotómia	2
1.8. Thoracalis drainage	5
1.9. Gyomormosás	10
1.10. Ideiglenes PM-terápia menedzselése	5
1.11. Kardioverzió végzése	2
1.12. Donor gondozás menedzselése	2
1.13. Légútbiztosítási és lélegeztetési eljárások	30
1.14. Súlyos mérgezett ellátás menedzselése	5
1.15. Resuscitáció	20
1.16. Képző eljárások sürgősségi értékelése	50
1.17. Sürgősségi UH vizsgálat	10
1.18. Sebellátás, egyszerű sebzárás, kötözés	100
1.19. Egyszerű repozíciós eljárások	20
1.20. Súlyos sérült ellátás menedzselése	10
1.21. Szülés vezetés	5
1.22. Ambuláns analgészia menedzselése	5
1.23. Tömegrendezvények egészségügyi biztosításában részvétel	2
1.24. Tömeges kárhely menedzselése	5
1.25. Vegyi anyagok okozta kárhely felszámolása	2
1.26. Csapatgyakorlatok, lövészetek egészségügyi menedzselése	5
1.27. Triage osztályozás	100
2. Betegvizsgálat (fő)	
2.1. fájdalom-ambulancián	15
2.2. Csapat-orvosi (rendvédelmi) rendelésen	100
2.3. Traumatológia beteg menedzselése	30
2.4. Pszichiátria beteg menedzselése	15
2.5. Gyermekbeteg menedzselése	10
2.6. Fül-orr-gégészeti beteg menedzselése	20
2.7. Szemészet beteg menedzselése	10

16. Idegsebészet

Beavatkozás típusa	Esetszám	
	Műtét	Asszisztencia
1. Műtétek – felnőtteken		
1.1. Koponya-agysérülések	90	87
1.1.1. Furatlyuk, külső kamrai drainage, ICP-mérés	30	10
1.1.2. Chronicus subduralis haematoma	20	10
1.1.3. Epiduralis/akut subduralis haematoma	15	20
1.1.4. Benyomatos koponyacsonttörés	5	10
1.1.5. Duraplasztika, traumás liquor-fistula	2	10
1.1.6. Cranioplastica	5	10
1.1.7. Traumás intracerebralis vérzés, contusio	8	10
1.1.8. Egyéb (decompresszív craniektomia, stb.)	5	5
1.1.9. Traumás craniofacialis rekonstrukció	-	2
1. 2. Supratentorialis daganatok	45	95
1.2.1. Primer (infiltratív) és áttéti daganatok	40	50
1.2.2. Meningeomák különféle lokalizációban	5	20
1.2.3. Hypophysis tumor (transcran és transsphenoid.)	-	15
1.2.4. Egyéb (craniopharyngeoma, epidermoid)	-	10
1.3. Hátsó koponyagödri daganatok	5	45
1.3.1. Primer (infiltratív) és áttéti daganatok	5	25
1.3.2. Hallóideg-daganatok	-	10
1.3.3. Meningeomák különféle lokalizációban	-	5
1.3.4. Arnold-Chiari malformáció, decompressio	-	2
1.3.5. Egyéb beavatkozások	-	3
1.4. Gyulladásos folyamatok	10	15
1.4.1. Abscessus, subduralis empyema	8	10
1.4.2. Egyéb (postop. gyulladás, sebrevisio)	2	5
1.5. Agyi vascularis kórformák	10	92
1.5.1. Agyi aneurysma lezárása craniotomiából	-	30
1.5.2. AVM/fistula direkt műtété	-	10
1.5.3. Cavernosus angioma-műtét	-	5
1.5.4. Occlusív agyi értebetegség – EC/IC bypass	-	2
1.5.5. Occlusív agyi értebetegség - endarterektomia	-	10
1.5.6. Spontán (hypertoniás) állományvérzés	10	20
1.5.7. Egyebek, pl. endovascularis beavatkozások	-	20
1.6. Hydrocephalus (> 16 év)	20	40
1.6.1. Shunt-implantáció (primer), Shunt-revisio	10	20
1.6.2. Endoscópos fenestratio	-	10
1.6.3. Külső kamrai drainage	10	10
1.7. Műtétek a gerincen, gerincvelőn	95	200
1.7.1. Nyaki discus/spondylosis	10	25
1.7.2. Instrumentáció (ant/post.)	2	5
1.7.3. Háti korongsérv	-	3
1.7.4. Lumbális korongsérv, spondylosis	50	60
1.7.5. Instrumentáció	-	20
1.7.6. Flavotomia laminektomia	20	20

1.7.7. Spinális tumor - extraduralis	5	10
1.7.8. Spinális tumor - intraduralis extramedullaris	-	5
1.7.9. Spinális tumor - intramedullaris	-	2
1.7.10. Gerinctrauma - nyak/háti törés/ícam ellátás	2	20
1.7.11. Gerinctrauma - ágyéki törés/ícam műtéte	2	15
1.7.12. Gerinctrauma - halo fixáció felhelyezése	2	5
1.8. Trigemínus és egyéb neuralgiák	10	27
1.8.1. Infiltrációs/radiofrekvenciás technikák	5	10
1.8.2. Microvasc.decompressio (Jannetta)	-	5
1.8.3. Gerincvelői gyökök infiltrációja	5	10
1.8.4. Egyéb fájdalomcsillapító eljárások	-	2
1.9. Stereotaxiás és funkcionális beavatkozások	5	23
1.9.1. Stereotaxiás agyi biopsia	5	10
1.9.2. Thalamotomia, pallidotomia	-	3
1.9.3. Neuroablatív módszerek (cordotomia, DREZ)	-	3
1.9.4. Terápiás stimuláció (periferiás, spinalis)	-	2
1.9.5. Intrathecalis pumpa, reservoir implantáció	-	1
1.9.6. Epilepsia-műtét	-	6
1.10. Periferiás idegműtétek	-	6
1.10.1. Leszorítás oldása (carpal tunel), transpositio	-	6
1.10.2. Periferiás idegvarrat	-	-
1.11. Computer vezérelt technikák	-	5
1.12. Alapvető műtéti technikák	180	300
1.12.1. Supratentoriális craniotomia	80	120
1.12.2. Hátsó koponyagödri feltárás	10	20
1.12.3. Gerincműtéti feltárás	90	180
2. Műtétek – gyermekeken (< 16 év)		
2.1. Hydrocephalus, fejlődési zavarok	17	31
2.1.1. Külső kamrai drainage	10	10
2.1.2. Shunt műtét (első- vagy revisio)	5	10
2.1.3. Endoscópos fenesztráció	2	5
2.1.4. Arnold-Chiari, Dandy-Walker, arachnoid.cysta	-	2
2.1.5. Craniostenosis	-	4
2.2. Koponya- és gerincsérülések	10	15
2.2.1. Furatlyuk, kamrai drain, ICP-mérés (Codman)	5	5
2.2.2. Chronicus subduralis haematoma, hygroma	2	5
2.2.3. Epid./akut subduralis haematoma	-	2
2.2.4. Benyomatos koponyacsonttörés ellátása	2	3
2.2.5. Gerinctrauma ellátása	-	-
2.3. Agydaganatok	-	10
2.3.1. Supratentorialis daganatok	-	5
2.3.2. Hátsó koponyagödri daganatok	-	5
2.4. Fejlődési zavarok sebészete	-	11
2.4.1. Meningokele, meningo-myelokele	-	3
2.4.2. Tethered cord műtéte	-	3
2.4.3. Gerinc- és gerincvelői daganatok	-	3
2.4.4. Egyéb gerinccsatornai záródási zavarok	-	2

17. Igazságügyi orvostan

Tevékenység	esetszám
1. igazságügyi hatósági boncolás, boncjegyzőkönyv készítés, szövettani vizsgálat	300
2. személyes vizsgálat és véleményadás büntetőeljárásban	50
3. személyes vizsgálat és véleményadás egyéb eljárásban (polgári peres, nem peres, peren kívüli, munkaügyi kártérítési eljárás, közjegyző általi kirendelés	80
4. személyes vizsgálat és véleményadás össze-szervezeti egészségkárosodás megállapítására	20
5. véleményadás iratok alapján	100

18. Kardiológia

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. A 24 hó kardiológiai osztályos gyakorlat során	
1.1. EKG értékelés	1000
1.2. Holter EKG felvétel értékelése	200
1.3. terheléses EKG felvétel készítése és értékelése	300
1.4. transthoracalis echocardiographiás vizsgálat elvégzése és értékelése	350
1.5. transoesophagealis echocardiographiás vizsgálatban történő részvétel	50
1.6. szív MRI vizsgálatban történő részvétel	20
1.7. szív izotópos vizsgálatban való részvétel	10
2. A 12 hó regionális kardiológiai centrumban töltött gyakorlat során	
2.1. invazív coronarográfiás/LV angiográfiás vizsgálatban való részvétel, vagy vizsgálat végzése	200
2.2. invazív coronária-beavatkozásban történő részvétel	100
2.3. elektrofiziológiai vizsgálatban/beavatkozásban való részvétel	50
2.4. PM implantációban való részvétel, vagy a beavatkozás elvégzése	50
2.5. ideiglenes PM implantációban való részvétel, vagy a beavatkozás elvégzése	25
2.6. ICD implantációban történő részvétel, vagy a beavatkozás végzése	20
2.7. anti-aritmia készülék programozásában való részvétel, vagy annak végzése	50
2.8. szívműtétben való részvétel	25

19. Klinikai genetika

1. Citodiagnosztika

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. Vizsgálati minták tenyésztése	
1.1. perifériás vér	10
1.2. csontvelő	10
2. Kromoszóma preparálás (indítás, hipotonizálás, fixálás, sávozás, festés)	
2.1. perifériás vér	10
2.2. csontvelő	10
3. Kromoszóma analízáló szoftver használata kariotipizáláshoz	
3.1. normális kariotípusú minta értékelése	30
3.2. kóros konstitucionális kariotípusú minta értékelése	20
3.3. kóros kariotípusú csontvelő minta értékelése	20
4. Kariotípus leírása (nómenklátúra, ISCN szerint, a vizsgálati eredmény szöveges interpretálása)	20
5. Mozaikos esetek kivizsgálása, mozaicizmus jelentőségének megítélése	5
6. Genetikai tesztek indikációi, diagnosztikai algoritmus veleszületett rendellenességekben	20
7. Genetikai tesztek indikációi, diagnosztikai algoritmus infertilitásban	10
8. Genetikai tesztek indikációi, diagnosztikai algoritmus onkohematológiai betegségeken	10
9. Citogenetikai eltérések diagnosztikai terápiás és prognosztikai jelentőségének ismerete onkohematológiai betegségeken (esetelemzések)	10
10. FISH vizsgálat kivitelezése, eredmény értékelése, interpretálása	50
11. FISH próbák szignál-mintázatainak felismerése, értelmezése	20
12. Multicolor-FISH módszer ismerete, indikációi és értékelése	10
13. Minták archiválásának módja (diagnosztikus és kutatási céllal), biobanki előírások ismerete	minden esetben
14. Adatkezelés szabályainak ismerete	minden esetben

2. Molekuláris genetikai diagnosztika

Beavatkozás-típus	Esetszám
1. DNS izolálás vérből	50
2. DNS izolálás szöveti mintából ill. chorion mintából	10
3. MLPA: 4 különböző típusú betegségben	génenként 20 DNS mintával
4. Sanger-féle szekvenálás: 5 gén teljes szekvenálása forward és reverz primerekkel, futtatás kapilláris gélelektroforézisen, szekvencia kiértékelése	génenként 10 mintával
5. Next generation sequencing: 5 gén teljes szekvenálása	génenként 10

(vizsgálatban való részvétel)	mintával
6. CGH analízis gén-szintű ill. citogenetikai eltérésekre	20
7. 5 gén pontmutációjának kimutatása PCR-RFLP reakcióval	egyenként 10-10 mintával
8. Southern blot analízis, genomiális próba hibridizáció radioaktív jelöléssel, autoradiográfiával, 3 különböző betegségben	egyenként 10 beteg DNS mintájával 5 próba
9. Genomiális génpróba fenntartása baktérium törzsben, izolálása plazmidból, inszertum kinyerése (eljárás megtekintése)	
10. Real-time kvantitatív PCR reakció SYBR Green jelöléssel ill. fluoreszcens hibridizációs próba módszerrel	metodikánként 20-20 DNS mintával
11. Fluoreszcens PCR (triplet-primed , repeat-primed és egyéb reakciók). Futtatás kapilláris gélelektroforézisen, kiértékelés	metodikánként 40-40 mintával
12. Fragment analízis radioaktív ill. fluoreszcens jelöléssel	5 génlókus, egyenként 30-30 mintával

3. Szülészeti-, nőgyógyászati genetika

Beavatkozás-típus	Esetszám
1. Részvétel legalább olyan reprodukcióval kapcsolatos tanácsadáson, amely a tanácskérőnek első jelentkezése	200
2. Tanácskérő ellátása önállóan, felügyelet mellett	100
3. Első trimeszteri ultrahangos szűrővizsgálat	50
4. Második trimeszteri ultrahangos szűrővizsgálat	50
5. Terhes tanácsadás	20
6. Intrauterin diagnosztika indikációi	20
7. Chorionboholy mintavételt (asszisztálás)	20
8. Amniocentesis kivitelezése (megtekintés ill. asszisztálás)	20
9. Magzatvíz sejtek tenyésztése, kromoszóma preparálás, kariotipizálás	20
10. Biokémiai magzati diagnosztika	10
11. Kromoszóma rendellenességek kimutatásának, módszereinek ismerete (kariotipizálás, FISH, Q-PCR):	10

4. Gyermekgyógyászati genetikai szakrendelés, genetikai tanácsadás

Beavatkozás-típus	Esetszám
1. Családi anamnézis felvétele	20
2. Családfa elemzés	20
3. Dismorfológiai alapfogalmak és a diszmorfia megítélése rendellenes gyermekeken	20
4. A leggyakoribb többszörös rendellenességek/szindrómák felismerése	20
5. Mintavétel a különböző vizsgálatokhoz	30
6. Genetikai tesztek indikációja, az eredmény értékelése a	20

diagnózis és prognózis szempontjából	
7. Genetikai tesztek interpretációja a szülők, a család felé, a teendők megbeszélése	20
8. Szindrómakeresés: internetes adatbázisok, szindróma atlaszok használata	10
9. Genetikai tanácsadás az ismétlődés megelőzésére (prenatális diagnosztika indikációja)	10
10. Genetikai tanácsadás: gondozás, fejlesztés, rehabilitáció megtervezése	10
11. Genetikai tanácsadás: érzékszervi károsodások felismerése, ill. időszakos ellenőrzése	10
12. Jogi és etikai szempontok ismerete, megbeszélése (minden orvos-beteg találkozás alkalmával)	
13. Bioinformatika: adatkezelés szabályainak betartása (minden orvos-beteg találkozás alkalmával)	

20. Klinikai onkológia

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. Kemoterápia	
1.1. Idegrendszeri daganat	10
1.2. Fej-nyaki tumorok	30
1.3. Tüdőrák	50
1.4. Gasztro-intesztinális traktus tumorai	50
1.5. Emlőrák	50
1.6. Urológiai daganatok	30
1.7. Nőgyógyászati daganatok	30
1.8. Bőrtumorok (melanoma és non-melanoma)	30
1.9. Lágyszöveti- és csonttumorok	10
1.10. Neuroendokrin neopláziák	10
1.11. Onkohematológiai betegségek (hematológus szakemberrel együtt)	10
1.12. Gyermekkori daganatok (gyermekonkológus szakemberrel együtt)	10
1.13. Intraperitoneális kemoterápia	5
1.14. Intraarteriális kemoterápia (asszisztencia)	5
1.15. Radiokemoterápia (sugárterápiás szakemberrel együtt)	30
2. Célzott biológiai- ill. immunterápia	
2.1. Emlőrák	10
2.2. Colorectális karcinóma	10
2.3. Vese-rák	10
2.4. Melanoma	20
2.5. Egyéb (GIST, fej-nyaki tumorok, gyomorrák, hepatocelluláris karcinóma, glioblasztóma stb.)	10
3. Egyéb beavatkozások	
3.1. Hormonterápia (emlő-, prosztata-, uterus-, pajzsmirigy cc.)	50
3.2. Biszfoszfonát terápia	30
3.3. Szupportáció, terápiás mellékhatások kezelése	50
3.4. Komplex palliatív terápia (fájdalomcsillapítás, alternatív táplálás-roborálás, pszicho-onkológiai intervenciók stb.)	50
3.5. Klinikai vizsgálatban történő kezelés	10
3.6. Ritka neoplázia illetve különleges helyzetben (várandósság, HIV pozitivitás stb.) kialakult daganat kezelése	5
3.7. Familiáris daganatok ellátása, családszűrés	5
3.8. Festékes bőrelváltozások dermatoscopos vizsgálata	50
3.9. Kezelés előtt szájüreg, emlő, rectum, női-férfi nemi-szervek daganatainak vizsgálata	20-20

21. Mellkassebészet

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. Kötelezően előírt műtétek: az előírt beavatkozások száma 240, amelyből 130 minősített a fentiek szerint, és az összes beavatkozás 20 %-a során VATS történjen	
1.1. tracheostomia (pajzsmirigy-műtéttel helyettesíthető)	10
1.2. thoracotomia	50
1.3. mellkasi drainage	120
1.4. lobektómia	20
1.5. pulmonektómia	4
1.6. Sleeve resectio	2
1.7. mediastinum	10
1.8. pleurectomia	4
1.9. sublobaris resectio	20
2. Igazolt asszisztálások	
2.1. nyelőcső-resectio	18
2.2. haladó throacoscopos műtét	40
2.3. nyitott szív-műtét	20
2.4. transzplantáció vagy szervkivétel	2

22. Nefrológia

Beavatkozás típusa	Esetszám	
	részvétel a beavatkozásban	végezze felügyelet mellett
1. UH vizsgálat nefrológiai indikációval	50	-
2. arteria renalis angiographia	5	-
3. HD végzése (előírás – felügyelet)	1000	250
4. ITO-n végzett „mobil” kezelés	20	10
5. HD kanül (ideiglenes) behelyezése	25	-
6. HD kanül (tartós) behelyezése	5	-
7. fisztula (ill. AV graft) műtét	5	-
8. PD kezelés (beteg követése)	10	10
9. Vesebiopsia (natív)	20	-
10. Vesebiopsia (graft)	1	-
11. Vesebiopsiás minták szövettani értékelése	20	-
12. vesetranszplantáció	1	-
13. plasmaferézis	5	-
14. retrograd mictiós cystographia	1	-
15. CT/MR/izotóp lelet konzultációja	10	-
16. percutan nephrostomia	2	-

23. Neurológia

Beavatkozás / diagnózis típusa	Esetszám
1. Agyállományvérzés	20
2. Agyinfarktus	50
3. Subarachnoidealis vérzés	10
4. Intracranialis tumor	20
5. Sclerosis multiplex	15
6. Parkinson-kór és atípusos („Parkinson-plusz”) szindrómák	50
7. Dementiák	30
8. Meningitis	5
9. Encephalitis	5
10. Hospitalizációt igénylő fejfájás	20
11. Öröklődő idegrendszeri betegségek	10
12. Gyöki tüneteket okozó porckorongsérv	30
13. Gerincvelő compressió	10
14. Hospitalizációt igénylő polyneuropathia	20
15. Perifériás idegkárosodás (pl. n. radialis laesio)	20

24. Nukleáris medicina

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. Izotóp-diagnosztikai vizsgálatok	
1.1. Myocardiális perfúziós scintigráfia	300 ebből 100 EKG- kapuzott
1.2. Csontscintigráfia	500 ebből 100 SPECT
1.3. Tüdőscintigráfia	30 20 ventilláció/perfúzió
1.4. Vesescintigráfia (statikus és dinamikus)	300
1.5. Endokrin scintigráfia	500 ebből 100 nem pajzsmirigy
1.6. Neuropszichiátriai vizsgálat	20
1.7. Gyulladás-scintigráfia (leukocyt+ GA-67 együtt)	50
1.8. Órszem-nyirokesomó scintigráfia	100
1.9. PET/CT vizsgálat	300
2. Izotóp-terápiás eljárások	
2.1. Pajzsmirigy I ¹³¹ terápia	70 ebből 20 tumor- kezelés
2.2. Egyéb izotóp-terápia	20

25. Ortopédia és traumatológia

Vizsgálat, beavatkozás típusa	Esetszám	
	Műtét	Asszisztencia
1. Ortopédiai tevékenység		
1.1. Betegvizsgálat, rtg, CT, MR értékelés, terápiás program meghatározása (24 hónap, heti 4 nap osztályos és 1 nap járóbeteg rendelési gyakorlat)		
1.1.1. felnőtt osztály (20 hó)	700 beteg	
1.1.2. gyermek-osztály (4 hó)	160 beteg	
1.1.3. csípőficam-szűrés	150 eset	
1.2. Nem műtéti tevékenység		
1.2.1. redressiós kezelés (dongaláb m., stb.)	5	15
1.2.2. ízületi punkció, intraarteriális injekció, lokális infiltráció	30	30
1.2.3. csípőficam/dysplasia kezelése	5	10
1.3. Műtétek		
1.3.1. korrekciós osteotomia, osteosynthesis	3	10
1.3.2. arthrodesis	-	3
1.3.3. láb korrekciós műtétei	15	30
1.3.4. arthroscopia (térd, váll, stb.)	20	100
1.3.5. arthrotomia, tokplastika, synovectomy	5	10
1.3.6. ínműtétek (kéz kivételével)	5	30
1.3.7. csípőízületi műtéti repositio, medence osteotomia	-	3
1.3.8. végtag-hosszabbítás	-	2
1.3.9. exstirpatio lágyrészből (fibroma, ganglion, stb.)	10	20
1.3.10. elektív csukló/kézműtét	5	10
1.3.11. osteosynthesis anyag eltávolítás	10	20
1.3.12.csípő TEP	5	100
1.3.13. térdprotézis (unicondilaris és total)	4	50
1.3.14. válltáji műtét	3	10
1.3.15. scoliosis műtét	-	3
1.3.16. discus hernia (idegsebészeti programban is)	2	30
1.3.17. degeneratív gerinc stabilizálás	-	10
1.3.18. rezívió (csípő TEP)	-	5
1.3.19. rezívió (térd TEP)	-	5
2. Traumatológiai tevékenység		
2.1. Betegvizsgálat, rtg, CT, MR értékelés, terápiás program meghatározása		
2.1.1. felnőtt traumatológia	700 beteg	
2.1.2. gyermek traumatológia	80 beteg	
2.2. Nem műtéti tevékenység (rögzítő- és gipszkötések)		
2.2.1. csukló-repozíció, gipszsin felhelyezése	20	-
2.2.2. alsóvégtag gipszkötése (rövid)	20	-
2.2.3. alsóvégtag gipszkötése (hosszú)	20	-
2.2.4. gipsztek készítése	15	-
2.2.5. húzógipsz felső végtagra, felkar-gipsz készítése	15	-

2.2.6. gipszkorzett	6	-
2.2.7. ficam-repozíció (ujj, könyök, váll, csípő, stb.)	15	-
2.2.8. Desault kötés	10	-
2.2.9. Gillchrist kötés	15	-
2.3. Műtétek		
2.3.1. boka-műtétek	4	20
2.3.2. Tibia diaphysis-törés	3	15
2.3.3. csípőtáji törések	15	45
2.3.4. humerus proximalis törése	2	8
2.3.5. radius distalis törése	5	15
2.3.6. velőűrszegezés	5	25
2.3.7. tűzés	5	15
2.3.8. velőúr-sínezés	2	6
2.3.9. lemezes osteosynthesis	5	25
2.3.10. csavarozás	3	6
2.3.11. részvastag bőrplasztika	3	10
2.3.12. mellkasi csövezés	3	15
2.3.13. fedett hasi és mellkasi sérülések	-	20
2.3.14. ínvarrat	3	15
2.3.15. súlyos lágyrész-seb ellátása	10	30
2.3.16. arthroszkópia	10	50
2.3.17. gerinc műtét	-	5

26. Orvosi mikrobiológia

Diagnosztikai területek	Esetszám
I. Tradicionális mikrobiológiai diagnosztika:	
1. Bakteriológia	
1.1. Kenet készítés, festés, értékelés minta típusonként és festési eljárásokonként	50
1.2. Aerob tenyésztés minta típusonként	100
1.3. Aerob identifikálás minta típusonként	100
1.4. Anaerob tenyésztés minta típusonként	100
1.5. Anaerob identifikálás minta típusonként	100
1.6. Automatákkal végzett eljárások minta típusonként és műszerenként	50
1.7. Antibiógram	100
1.8. Adminisztráció, leletkiadás, eredmények validálása, interpretálás	200
2. Viroológia	
2.1. Viroológia hagyományos tenyésztési eljárások: vírusizolálás és identifikálás	50
2.2. Adminisztráció, leletkiadás, eredmények validálása, interpretálás	50
3. Parazitológia	
3.1. Minta-előkészítés mikroszkópos vizsgálatokhoz	30
3.2. Mikroszkópos vizsgálat	150
3.3. Tenyésztés	60
3.4. Lárvaándoroltatás	20
3.5. Adminisztráció, leletkiadás, eredmények validálása, interpretálás	100
4. Mikológia	
4.1. Minta-előkészítés mikroszkópos mikológiai vizsgálatokhoz	40
4.2. Gomba tenyésztés	30
4.3. Gomba identifikálás	200
4.4. Antifungális szerek iránti érzékenység vizsgálata	30
4.5. Adminisztráció, leletkiadás, eredmények validálása, interpretálás	100
5. Szerológia: bakteriológiai, virológiai, gomba és parazitológiai	
5.1. Hagományos szerológiai módszerek (KKR, neutralizáció)	100
5.2. Antigén kimutatási eljárások, patogének és módszerek szerint	100
5.3. Antitest kimutatási eljárások, patogének és módszerek szerint	100
5.4. Automatizált eljárások műszerenként és módszerenként	100
5.5. Adminisztráció, leletkiadás, eredmények validálása, interpretálás	200
6. Táptalaj gyártás	
6.1. Folyékony táptalajok típusonként	5
6.2. Szilárd táptalajok típusonként	5

6.3. Szemisolid (transzport) táptalajok típusonként	5
6.4. Reagensek, festékek, oldatok összeállítása típusonként	5
II. Molekuláris mikrobiológiai diagnosztikához és Molekuláris genetikai szakvizsgálóhoz	
1. Nukleinsav (DNS/RNS) izolálás vérmintából, metodikánként	30
2. Nukleinsav izolálás (DNS/RNS) szöveti és egyéb mintából, metodikánként	30
3. Reverz transzkripció metodikánként	30
4. Qualitatív RT PCR vizsgálat metodikánként	100
5. Quantitatív RT PCR vizsgálat metodikánként	100
6. TaqMan PCR vizsgálat metodikánként	100
7. Gélelektroforézis vizsgálat	100
8. Multiplex RT PCR vizsgálat metodikánként	20
9. Linear array vizsgálat	20
10. Southern blot vizsgálat	10
11. Western blot vizsgálat	50
12. Adatkezelés szabályainak ismerete	100
13. Adminisztráció, leletkiadás, eredmények validálása, interpretálás	300
III. Molekuláris genetikai szakvizsgálóhoz	
1. In situ hybridizációs vizsgálat (vizsgálatban való részvétel)	10
2. Restrikciós fragmenthossz-polimorfizmus meghatározás	10
3. Heteroduplex mobilitási analízis (eljárás megtekintése)	2
4. NASBA (Nucleic acid sequence based amplification, eljárás megtekintése)	2
5. Nukleotid sorrend meghatározás	10
6. Tradicionális szekvenálás	10
7. Next generation sequencing (eljárás megtekintése)	2
8. Konfokális mikroszkópia	10
9. DNS microarray (eljárás megtekintése)	2
10. Protein chip (eljárás megtekintése)	2
11. Tömegspektrometria (eljárás megtekintése)	10
12. Minták archiválásának módja (diagnosztikus és kutatási céllal)	50
13. Biobanki előírások ismerete	10
14. Adatkezelés szabályainak ismerete	100
15. Adminisztráció, leletkiadás, eredmények validálása, interpretálás	300

27. Oxyológia és sürgősségi orvostan

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. Oxyológia-sürgősségi terápia minimális esetszámok	
1.1. Centrális véna kanülálása	30
1.2. Vénabiztosítás intraossealis úton	10
1.3. Testüregek punkciója (mellkas,has)	10-10
1.4. Artéria punkció, artéria kanülálása	40
1.5. Invazív haemodinamikai monitorozás bevezetése (IABP,PICCO)	10
1.6. Bronchosopia	10
1.7. Percutan tracheostomia conicotomia	5
1.8. Thoracalis drainage (feszülő légmell ellátása)	5
1.9. Gyomormosás	10
1.10. Ideiglenes PM-terápia	10
1.11.Elektromos kardioverzió	10
1.12. Intracranialis nyomásmérésben részvétel	3
1.13. Donor gondozásban részvétel	5
1.14. Légútbiztosítási és lélegeztetési eljárások végzése	130
- Légútbiztosítás eszköz nélkül/egyszerű oro/nasopharyngealis eszközzel	20
- Légútbiztosítás supraglottikus eszközzel	20
- Endotrachealis intubálás	20
- Maszkos-ballonos lélegeztetés	20
- Lélegeztetés izolált légút mellett	20
- Lélegeztetés egyszerű respirátorral	20
- RSI	10
1.15. Súlyos mérgezett ellátás menedzselése	20
1.16. Stroke ellátás menedzselése	20
1.17. Mellkasi fájdalom menedzselés	50
1.18. resuscitáció menedzselése	25
1.19 súlyos szepszis menedzselése	20
1.20 masszív transzfúziót igénylő vérző beteg menedzselése	20
1.21 akut has menedzselése	20
1.22 súlyos sérült menedzselése	20
1.23 shock állapot menedzselése	20
1.24. Képalkotó eljárások sürgősségi értékelése	100
1.25. Fókuszált szonográfiás vizsgálat végzése(FAST)	25
1.26. Sebellátás, egyszerű sebzárás, kötözés	150
1.27. Egyszerű repozíciós eljárások	20
1.28. Súlyos sérült ellátás menedzselése	20
1.29. Szülés vezetés	10
1.30. Ambuláns anesztézia, analgészia menedzselése	25
1.31. Perifériás idegblokád végzése	5
1.32. Réslámpa-vizsgálat	10
1.33 Idegentest eltávolítás szemből	10

1.34. FOG alapvizsgálatok (fül-orr-gégetükrözés)	10-10
1.35. Triage	200
1.36. Tömeges kárhely menedzselése	10
1.37. Veszélyes anyaggal szennyezett kárhely menedzselése	5

28. Patológia

Tevékenység, beavatkozás típusa	Esetszám
1. Törzsképzési időszak során	
1.1. boncolás (10 perinatalis) felügyelet melletti végzése, jegyzőkönyv-terv	100
1.2. boncolás (10 perinatalis) saját kezű elvégzése, jegyzőkönyv készítés	80
1.3. makroszkópos preparatum készítése	20
1.4. biopsiás anyag indítása, elővéleményezése	800
1.5. intraoperatív fagyasztott metszet felügyelet melletti értékelése	20
1.6. gynaecológiai preparatum előszűrése	400
1.7. gynaecológiai aspirációs preparatum előszűrése	100
1.8. gynaecológiai preparatum értékelése	400
1.9. gynaecológiai cytológiai preparatum értékelése	100
2. Szakgyakorlat idején	
2.1. autopsia (ebből 30 perinatalis)	300
2.2. szövettani vizsgálat	8000
2.3. intraoperatív fagyasztásos vizsgálat	200
2.4. gynaecológiai vizsgálat	2000
2.5. aspirációs cytológiai vizsgálat	1000
3. Speciális vizsgálati módszerek	
3.1. flow cytometria	-
3.2. staticus cytometria – DNS cytometria	-
3.3. molekuláris genetikai technikák (PVR, RT-PCR, SSCP, stb.)	-
3.4. in situ molekuláris technikák	-
3.5. elektronmikroszkópia	-

29. Plasztikai és égés-sebészet

Beavatkozás típusa	Esetszám	
	műtét	asszisztencia
1. Külső fül alaki korrekciója	3	15
2. Külső fül porcós vázának rezekciója, és helyreállítása sérülés, malignus folyamat miatt	2	15
3. Szemhéj ptosis	1	3
4. Szemhéjon végzett egyéb plasztikai sebészeti műtét	2	10
5. Másodlagos ajakhasadék rekonstrukció	1	2
6. Syndactylia műtétje	1	2
7. Dupuytren kontraktúra	1	3
8. Ganglion eltávolítás	3	6
9. Naevus congenitalis eltávolítása és a hiány pótlása expanderrel, vagy más módon	2	10
10. Hemangioma műtéti megoldása	2	6
11. Más veleszületett rendellenesség műtéti megoldása	2	6
12. Arc lágyrész hiányának pótlása	10	20
13. Lacerációs sebek kezelése bárhol a test felületén	10	20
14. Kéz bőrhiányának pótlása részvastag vagy teljes vastag transzplantátummal	5	20
15. Kéz lágyrész hiányának pótlása helyi lebenyes technikával	3	10
16. Kéz lágyrész hiányának pótlása távoli lebennyel	2	6
17. Ujj amputáció, vagy amputáció csont korrekciója	3	10
18. Égett kéz helyreállítása	4	20
19. Ujjközi redő helyreállítása kézen	2	10
20. Nyúzatásos sérülés primer, illetve másodlagos ellátása	5	10
21. Ulcus cruris fedése	3	10
22. Fasciotómia az alsó végtagon égés, vagy fertőzés miatt	5	20
23. Necrotómia	10	30
24. Korai necrectómia	10	30
25. Necrectómia kézen	5	10
26. Áramütés utáni feltárás és kimetszés	3	10
27. Hónalji húzóheg helyreállítása	4	15
28. Hegkimetszés	5	40
29. Z-plasztika	10	30
30. Homograft használata	2	10
31. Integra, vagy Allodrem, Surederm használata	2	20
32. Jóindulatú bőr illetve bőr alatti elváltozás kimetszése	15	30
33. Basalioma, vagy egyéb malignus bőrelváltozás kimetszése	10	40
34. Melanoma malignum kimetszése	3	10
35. Inguinális blokkdiszekció	1	4
36. Axilláris blokkdiszekció	2	20
37. Sentinell nyirokcsomó kimetszése	2	20
38. Ajak tumor kimetszése	2	10
39. Jóindulatú emlőtumor eltávolítása	5	40
40. Rosszindulatú emlőtumor eltávolítása Sentinell nyirokcsomó eltávolításával	2	20

41. Rosszindulatú mamma tumor eltávolítása után rekonstrukció expander/implantátummal	2	20
42. Rosszindulatú mamma tumor eltávolítása után rekonstrukció LD lebennyel	1	10
43. Emlőasszimetria korrigálása kombinált technikával	2	10
44. TRAM lebenyes emlőpótlás	-	2
45. Szabad lebenyes emlőpótlás	-	3
46. Részvastag bőrátültetés	15	40
47. Teljes vastag bőrátültetés	5	20
48. Lokális lebenypótlás	10	40
49. Fasciocután lebeny kipreparálása	2	15
50. Érneles lebeny felpreparálása	2	15
51. Perforátor lebeny felpreparálása	2	15
52. Lebeny befogadó helyének előkészítése	4	20
53. Szövetexpanderrel való hiánypótlás teljes folyamata	3	15
54. Centrális véna kanülálása	10	-
55. Artériás kanül behelyezése	10	-
56. Thoracalis drainage	5	-
57. Mellkasi punkció	5	-
58. Varicectomy	2	10
59. Herniotomia (inguinalis, femoralis)	2	10
60. Köldöksérv-műtét	2	10
61. Hasfali sérv zárása műanyag pótlással	-	5
62. Tracheostomia	1	3
63. Percutan tracheostomia	1	-
64. Egyéb fertőzőes eredetű elváltozás feltárása, majd a hiány pótlás	2	20
65. Decubitus műtéti ellátása	3	30
66. Hajtranszplantáció	-	5
67. Szemhéjplasztika	-	20
68. Arcplasztika	-	15
69. Orrplasztika	-	15
70. Orr csontos vázának helyreállítása	-	2
71. Orr porcos részének helyreállítása	1	3
72. Hasplasztika	2	20
73. Mellplasztika	2	20
74. Emlőnagyobbítás	-	15
75. Zsírszívás	-	10
76. Zsírfeltöltés	-	5
77. Ráncfeltöltés allogén anyaggal	-	10
78. Botox kezelés	-	10

30. Pszichiátria

Beavatkozás, tevékenység típusa	Esetszám
1. Öngyilkosság kockázatának felmérése (elsődleges, másodlagos, harmadlagos kockázati tényezők, preszuicidális szindróma) és ellátása	5
2. Krízisintervenció	2
3. Közvetlenül veszélyeztető beteg vizsgálata, ellátása	2
4. Intoxikált beteg vizsgálata, ellátása	2
5. Agresszív beteg vizsgálata, ellátása	2
6. Tünetbecslő skálák felvétele (BPRS, PANSS, Hamilton-D, HAM-A)	skálánként 5-5 esetben
7. Mini Mental State (MMSE) és órateszt felvétele és értékelése	5-5 esetben
8. Pszeudodemencia és demencia differenciáldiagnosztikája	3
9. Neuropszichológiai vizsgálati lelet értékelése	1
10. Pszichoterápia szupervízió mellett	2
11. Fóbiás beteg behavioroterápiája	1
12. Kényszerbeteg behavioroterápiája	1
13. Osztályos nagycsoport vezetése	5
14. Pszichoedukációs ülés vezetése szkizofrén és bipoláris betegek számára	2
15. Családkonzultáció szkizofrén és bipoláris kórképeknél	2
16. Rehabilitációs terv készítése (szkizofrén és bipoláris betegnél)	1-1
17. ECT indikáció felállítása, előkészítése, elvégzése	1
18. Forenzikus pszichiátriai – nem szakértői – tevékenységek (gondnokság alá helyezés elindításához, végrendelkező megítéléséhez, az ellátás visszautasításához szükséges döntési képesség megítéléséhez)	1-1
19. Konzíliumi vizsgálat és véleményadás	10
Betegvizsgálat, betegvezetés (dokumentáltan)	Minimális esetszám
1. Szkizofrénia	1
2. Schizoaffektív pszichózis	1
3. Egyéb pszichózisok (szkizoform, paranoid, indukált)	1
4. Bipoláris I. zavar	1
5. Bipoláris II. zavar	1
6. Pánikzavar	1
7. Agorafóbia	1
8. Szociális fóbia	1
9. Specifikus fóbia	1
10. Kényszerbetegség	1
11. Poszttraumás stressz zavar	1
12. Anorexia nervosa	1
13. Bulimia nervosa	1
14. Organikus pszichoszindróma	1

15. Alzheimer típusú demencia	1
16. Vaszkuláris demencia	1
17. Egyéb demencia	1
18. Pszichoszomatikus kórkép	2
19. Alkoholdependencia	1
20. Drogdependencia	1
21. Disszociatív zavar (amnézia, fuga, konvulzió)	1
22. Szomatizációs zavar	1
23. Hipocondriázis	1
24. Borderline személyiségzavar	1
25. Kóros játékszenvedély	1
26. Parafília	1
27. Mentális retardáció	1
28. Tic zavar vagy Tourette szindróma	1
29. ADHD	1
30. Autizmus	1
Szakképzés során elsajátítandó törvényi szabályozások - Sürgősségi felvétel jogi háttere; - Kényszerintézkedések elrendelése, dokumentálása, ellenőrzése; - Cselekvőképesség megítélése; - Forenzikus pszichiátria (elmemegfigyelés dokumentálása)	

31. Radiológia

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. sürgősségi betegellátási gyakorlat során	
1.1. sebellátás, kötözés (szabályok, feltételek)	5
1.2. részvétel eszméletlen betegek ellátásában	5
1.3. részvétel szállítás alatti betegellenőrzésben	5
1.4. részvétel maszkos lélegeztetésben	5
1.5. részvétel Mayo pipával történő légút-biztosításban	5
1.6. részvétel endotrachealis intubáció végzésében	15
1.7. Braunüle-behelyezés, infúziós terápia végzése	5
1.8. részvétel 12 elvezetéses EKG-vizsgálat készítésében	5
1.9. részvétel centrális véna-biztosításban	4
1.10. részvétel cardiopulmonalis resuscitáció végzésében	1
1.11. részvétel DC cardioversio végzésében	5
1.12. részvétel PM terápia kivitelezésében	2
1.13. részvétel légzési elégtelen beteg ellátásában	8
1.14. részvétel shockos beteg ellátásában	5
1.15. részvétel heveny intoxikált beteg ellátásában	3
1.16. gyomorszonda levezetése (Sengstaken-Blakemore/Lindton is)	5
1.17. részvétel stroke-os beteg sürgősségi ellátásában	5
1.18. részvétel zavart tudatú betegeket ellátásában	8
1.19. hólyag-katéterezés	5
2. szakmaspecifikus képzésben	
2.1. mellkas-vizsgálat (10 %-ban gyermekradiológia)	1000
2.2. natív hasi vizsgálat	50
2.3. nyelőcső, gyomor, bélhuzam kontrasztanyag vizsgálata	50
2.4. csont- és ízületi rtg-vizsgálatok (10 % gyermek-radiológia)	1000
2.5. UH vizsgálat (általános UH diagnosztika (10 % gyermek-radiológia)	1000 benne 150 érvizsgálat
2.6. komplex emlő diagnosztika (mammographia, emlő UH, emlő MRI, emlő intervenciós diagnózis/terápia)	50
2.7. CT-vizsgálat (25 % neuroradiológia)	1000
2.8. MRI vizsgálat (50 % neuroradiológia)	300
2.9. Képkotó-vezérelt invazív diagnosztika és terápiás intervenció	50
3. szakmaspecifikus tanfolyamok	
3.1. radiológiai alaptanfolyam (benne sugárvédelmi tanfolyam)	
3.2. has és kismedence radiológiája (a gyermek-radiológiát is magába foglalja)	
3.3. a mellkasi szervek radiológiája (a gyermek-radiológiát is magába foglalja)	
3.4. neuroradiológia (a fej-nyak folyamatok radiológiáját is magába foglalja)	
3.5. csont-ízülettan (musceletalis radiológia)	

32. Reumatológia

Beavatkozás	esetszám	minimális elvárás
1. mozgásszervi UH-vizsgálat	200	100
2. ízületi punkció végzése (a punctatum mikroszópos gyors-értékelése, beleértve az ízületi punctatum mikroszkópos és kristályszerkezeti elemzését is)	100	50
3. lágyrész-injekció	50	-
4. részvétel CT-leletezésben	25	-
5. részvétel MR-leletezésben	25	-
6. kapillár-mikroszkópia	25	-
7. biológiai terápiás infúziós kezelés felügyelete	25	20
8. részvétel elektrofiziológiai vizsgálatokban (EMG, ENG)	+	

33. Sebészet

Beavatkozás típusa	Esetszám
1./ Kötelezően előírt műtétek:	
350 műtét végzése (melyben legyen proktológiai és visszér műtét), melyből 150 minősített:	
1.1. Tracheostomia (pajzsmirigy műtéttel helyettesíthető)	2
1.2. Pajzsmirigy	3
1.3. Thoracotomia	5
1.4. Mellkas drainage	5
1.5. Emlő	10
1.6. Gyomor+duodenum (GEA, gastrostomia, sutura)	10
1.7. Epe	
1.7.1. hagyományos	5
1.7.2. laparoscopos	20
1.8. Gastrointestinalis anastomosis	15
1.9. Colon resectio	10
1.10. Colon egyéb (anus prae, bypass)	10
1.11. Appendix	25
1.12. Sérv	25
1.13. Verőér érvarrat	10
2./ A következő műtétekben kell asszisztálni	
2.1. Pajzsmirigy	20
2.2. Emlő	20
2.3. Gyomor resectio és totalis gastrectomia	10
2.4. Pancreas műtét	5
2.5. Vastagbél műtét	30
2.6. Rectum exstirpatio	5
2.7. Rectum resectio	10
2.8. Epeút műtét	5
2.9. Tüdő resectio	10
3./ A következő műtéteket kell igazoltan látni:	
3.1. Nyelőcső resectio	5
3.2. Máj resectio	5
3.3. Haladó laparoscopos műtét	5
3.4. VATS	5
3.5. Transzplantáció vagy szervkivétel	1
4./ Kötelező vizsgálatok	
4.1. Ultrahang-vizsgálatok (különféle)	50
4.2. Endoscopiás eljárások (rectoscopy, sigmoideoscopy, gastroscopia)	100

34. Sugárterápia

Beavatkozás típusa	esetszám
1. Teleterápia	
1.1. Központi idegrendszer	30
1.2. Craniospinalis axis	5
1.3. Fej-nyak	100
1.4. Tüdő	100
1.5. Emlő	150
1.6. Gasztrointesztinális	100
1.7. Nőgyógyászati	100
1.8. Bőr	50
1.9. Urológiai	80
1.10. Lágyrész	10
1.11. Gyermekkori	10
1.12. Palliatív/sürgősségi	100
2. Brachyterápia	
2.1. Fej-nyaki	5
2.2. Nyelőcső	5
2.3. Bronchus	5
2.4. Nőgyógyászati vaginalis	30
2.5. Nőgyógyászati intracavitalis	20
2.6. Emlő	5
2.7. Rectum	5
2.8. Prostata HDR	5
2.9. Prostata LDR (I-125 „seed”)	5
3. Speciális eljárások	
3.1. Stereotaxiás besugárzás	10
3.2. Szemlencse-kímélő besugárzás	5
3.3. Egésztest besugárzás	5
3.4. Teljes testfelszín besugárzása	3
3.5. IMRT	20
3.6. IGRT	20
4. Egyéb beavatkozások	
4.1. Radiokemoterápia	100
4.2. Hormonterápia	30
4.3. Bifoszfonát-kezelés	30
4.4. Szimuláció/CT szimuláció	300/50
4.5. 3D/IMRT tervezés	200/30

35. Szemészet

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. elülső szegment betegségeinek vizsgálata, status rögzítése	300
2. hátsó szegment betegségeinek vizsgálata, status rögzítése	150
3. önállóan végzett FLAG és értékelése	30
4. helyi érzéstelenítés (retrobulbaris, peribulbaris)	10
5. ultrahang-diagnosztika, B scan (200), bulbus-hossz mérés	50
6. lencsetervezés	50
7. képalkotó vizsgálatok értékelése	20
8. neuro-ophtalmológiai vizsgálatok	30
9. szemmozgászavarok vizsgálata	30

Beavatkozás típusa	Önálló tevékenység	Asszisztálás
1. szemhéj körüli kisebb műtét	10	20
2. conjunctíván történő beavatkozások (idegentest-eltávolítás, egyszerű kúszóhályog, stb.)	10	10
3. izomműtét	2	10
4. katarakta-műtét	5	50
5. keratoplasztika	-	5
6. glaukoma ellenes műtét	-	5
7. vitrektómia	-	5
8. laser-kezelés a képzés 4-5. évében	3	-
9. perforáló szemsérülés ellátása	-	10
10. indirekt laser vagy kryo-cyclocoagulatio	2	10

Gyakorló műtőben teljesítendő beavatkozás	esetszám
1. sebkészítés és varrás bulbuson	25
2. sebészeti beavatkozások bulbuson	25
3. irisen és lencsén végzett beavatkozások	10

36. Szívsebészet

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. billentyű-csere és billentyű megtartó műtétek	A beavatkozásokban történő részvételi számot és annak jellegét a grémium-vezető egyéni szabja meg az előmenetel alapján.
2. izolált koszorúérműtétek	
3. kombinált billentyű és koszorúérműtétek	
4. veleszületett szívhibák szíven belüli korrekciója	
5. mellkasi nagyereken végzett műtétek	
6. extrakorporális keringés és egyéb keringéstámogató eszköz beültetése	
7. mellkasi punkció és csövezés, mellkasi szövődmények ellátása	
8. perikardium punkció és drainage	
9. mediasztinum, szív és mellkasi sérülések ellátása, idegentest eltávolítás	
10. egy ülésben végzett tüdősebészeti beavatkozások	
11. mellkasfalán végzett beavatkozások	
12. mellkas-stabilizációs műtétek	
13. perifériás ereken végzett beavatkozások, melyek egy ülésben történtek nyitott szív műtéttel	
14. transzvenózus szívritmusszabályzó/defibrillátor beültetés, sebészi ablációs eljárások	

További elvárások, alapismeretek
1. mellkasi szervek ultrahangvizsgálata (Doppler- és Duplex vizsgálatok)
2. ECHO-kardiographiás alapismeretek
3. angiológiai diagnosztikai alapismeretek, különös tekintettel a koszorúér-angiographiára és áramlástan vizsgálatokra, ventriculo-, aorto-gráphiára, jobb szívfél katéterezésre
4. intraoperatív radiológiai kontrollvizsgálati alapelvek

37. Szülészet-nőgyógyászat

Beavatkozás típusa	esetszám
1. Császármetszés	20
2. Hüvelyi szülésvezetés	100
3. Hüvelyi szülésbefejező műtét	5
4. Méhűri betapintás	20
5. Vetélés befejezés és terhesség-megszakítás	20
6. Hüvelyfali és méhnyak-műtét	20
7. Diagnosztikus hysteroscopia	10
8. Operatív hysteroscopia	5
9. Hüvelyi méheltávolítás asszisztencia	10
10. Hüvelyi méheltávolítás	5
11. Diagnosztikus laparoscopia	10
12. Operatív laparoscopia	5
13. Laparotomia, adnexműtét asszisztencia	10
14. Laparotomia, adnexműtét	5
15. Hasi méheltávolítás asszisztálása	5
16. Hasi méheltávolítás	5
17. Onkológiai műtét asszisztencia	5
18. Hasi sebészeti műtét	5

38. Transzfuziológia

Beavatkozás típusa	Esetszám
I. Oxyológia	
<i>1. Légút biztosítás eszköz nélkül és eszközzel</i>	
1.1. fej hátraszegezése, Eschmarch-Heiberg műfogás	3
1.2. Stabil oldalfektetés	10
1.3. A légutak leszívása, oro/nasopharyngealis tubus használata	5
1.4. Oro/nasotracheális intubálás	5
1.5. Conicotomia	2
<i>2. Oxigenizálás, lélegeztetés</i>	
2.1. Oxigénadagolás (orrsonda, maszk, ballon útján)	5
2.2. Befúvás szájból orrba közvetlenül, illetve védőeszköz (szelepes/szűrős maszk, illetve fólia) használatával	5
2.3. Ballonnal-maszkkal lélegeztetés	5
2.4. Intubált beteg ballonos lélegeztetése, PEEP szelep használata	3
<i>3. Mellkaskompresszió</i>	
3.1. Komplex újraélesztés (BLS-ALS Algoritmusok gyakorlása)	2
<i>4. Eszközhasználat</i>	
4.1. Diagnosztikai eszközök (vércukormérő, pulzoximéter), EKG, használata és az eredmények értékelése	
4.2. Defibrillátor (manuális, illetve félautomata) és transztorakális pacemaker használata	2
4.3. Fecskendő pumpa használata, gyógyszeradagolás kiszámítása	2
<i>5. Egyéb beavatkozások</i>	
5.1. Helyszíni betegvizsgálat	50
5.2. Kimentés (Rautek-műfogás), fektetési módok	2-2
5.3. Vérzéscsillapítás (nyomásponatok, nyomókötés)	3
5.4. Helyszíni sebellátás	10
5.5. Immobilizáció (rögzítőkötések, sínezés, nyakrögzítő, VM)	2-2
5.6. Perifériás vénabiztosítás	10
5.7. Intravénás injekció beadása	10
5.8. Infúzió összeállítás / bekötés	10
5.9. Szállítás alatti betegellenőrzés	20
5.10. Gyomormosás	2
II. Intenzív terápia	
1. Maszkos lélegeztetés	5
2. Légútbiztosítás Mayo pipával	5
3. Endotracheális intubatio	15
4. Branüle-infúziós terápia	5
5. 12 elvezetési EKG készítés	5
6. Gyomorszonda levezetése	5
7. Hólyagkatéterezés	10
8. Centrális vénabiztosítás	4
9. Cardiopulmonalis resuscitatio	1
10. Mellkasi drainage	1

11. DC Cardioversio	1
12. Eszméletlen beteg ellátás	1
13. Akut myocardialis infarctus ellátása, trombolízis	1
14. Pericardiosentesis	1
15. Légzési elégtelen beteg ellátása	1
16. Légzési fiziotherapia	3
17. Stroke ellátása	1
18. Schock differencial diagnosis és ellátása	3
19. Sangstaken –B vagy Linton szonda levezetése	1
20. Szív/érsebészeti intenzív osztályokon részvétel a transzfúziós indikáció felállításában vérkészítmények igénylésében, a transzfúzió kivitelezésében	100 V
III. Hematológia – Teljesítendő hematológiai centrumban vagy decentrumban	
Részvétel felnőtt onko-hematológiai betegek transzfúziós kezelésében (indikáció felállítása, vérkészítmények igénylése, transzfúzió kivitelezése, adminisztráció)	102 V
- Vörösvérsejt	50 V
- Trombocita	30 V
- FFP	20 V
- IVIG	2 V
IV. Neonatológia - Teljesítés helye PIC	
Újszülött transzfúziójában való részvétel (indikáciú, betegágy melletti vércsoport meghatározás, kivitelezés, adminisztráció)	20 R
V. Transzfuziológia alapképzés	
<i>1. Donortoborzás, vérgyűjtés, donorkivizsgálás</i>	
1.1. Donorszervezésben való részvétel	30 R
1.2. Donorkivizsgálás, orvosi	500 V
1.3. Donorkivizsgálás, laboratóriumi hemoglobin, ABO bal oldal	100 R
1.4. Kiszállásos véradáson való részvétel	20 R
<i>2. Vércsoportszerológiai alapképzés</i>	
2.1. ABO Rh D meghatározás, ellenanyagszűrés, direkt Coombs vizsgálat	1000 V
2.2. Antitest azonosítás	20 V
2.3. Vvs. antigének vizsgálata	50 V
2.4. Vércsoportlelet készítése	20 V
<i>3. Vérgazdálkodás, vérkiadás alapképzés</i>	
3.1. Vértárolás, vérkiadás, igényfelvétel, napi vérgazdálkodási problémák kezelése	100 R
VI. Laboratóriumi gyakorlat	
<i>1. Általános és immunkémiai laboratóriumi gyakorlat</i>	
1.1. Teljes vérkép értékelése	10 V
1.2. Kvalitatív vérkép értékelése	10 V
1.3. Csontvelőkenet értékelése	10 L
1.4. Hematológiai automatával végzett vizsgálatok	100 R
1.5. Sejtszeparálási eljárások	2 V
1.6. Sejtszámolási technikák	2 V
1.7. Citotoxiciási reakció	2 R
1.8. Elektroforézis vizsgálatok	2 R
1.9. Immundiffúziós eljárások	2 R
1.10. Komplement vizsgálatok	2 R
1.11. Immunkémiai automatákkal történő vizsgálatok	2 R
<i>2. Molekuláris diagnosztika</i>	

2.1. DNS izolálás	5 L
2.2. PCR összeállítás	5 L
2.3. Agaróz gél elektroforézis	5 L
2.4. Vizualizáció és dokumentáció	5 L
2.5. Genotípus kiértékelés	5 L
2.6. Fluoreszcens jelölések kimutatása	5 L
2.7. Genetikai variációk kimutatása célzott technikákkal, közvetlen szekvencia-analízissel	5 L
VII. Véradás, szervezés, vérgyűjtés, véradó kivizsgálás, gondozás	
1. Vérgyűjtés teljes körű előkészítése	50 V
2. Véradó megtartás gyakorlat	5 R
3. Donoradminisztráció	50 V
4. Donorok véradás előtti kivizsgálása	200 V
5. Vérvétel lebonyolítása	20 V
6. Donorgondozás	50 V
VIII. Vértárolás, vérkiadás	
1. Vérkészítmények útjának követése (hemovigilancia), tárolási szállítási körülmények. Transzfúziós jelentőlapok kiértékelése	100 V
IX. Vércsoportszerológia	
1. ABO RhD problémák kivizsgálása kezelése	50 V
2. Vérválasztás kivitelezése	50 V
3. Irregularis antitest vizsgálat különböző módszerekkel	100 V
4. Hidegagglutinin vizsgálat különböző módszerekkel	10 V
5. Terhesek immunhematológiai kivizsgálása	50 V
6. Anya-köldök vér kivizsgálás	20 V
7. Vizsgálatok vércsoport automatán	200 R
8. Vércsoportszerológiai vizsgálatok értékelése (ABO, RhD, ellenanyagszűrés, direkt Combs)	1000 V
9. Antitest azonosítási vizsgálatok értékelése	50 V
10. Leletezés, transzfúziós javaslat készítése	50 V
X. Vérkészítmény előállítás	
1. Teljes vér szeparálása komponensekre	50 R
2. Poolozott trombocitakészítmény előállítása	10 R
3. Vérkészítmények fehérvérsejt mentesítése	10 R
4. Vérkészítmények minősítő címkézése	50 R
5. Gyártási lap készítése	10 R
6. Felszabadítás	50 R
7. Vérkészítmények minőségi ellenőrzéséhez mintavétel	10 R
8. Vérkészítmények makroszkópos ellenőrzése	50 R
XI. Vírus szerológiai gyakorlat	
1. Vér illetve szervdonorok HBV, HCV, HIV, CMV Tp szűrővizsgálatainál alkalmazott módszerek, tesztek és automaták alapelveinek megismerése. Vizsgálatok értékelése.	200 L
2. A szűrővizsgálati laboratórium feladatköréhez kapcsolódó eProgesa felületek megismerése és értelmezése.	100 V
XII. Speciális vércsoport szerológia	
1. Antitest-azonosítási vizsgálatok több antitesttel rendelkező betegnél	50 V
2. AIHA kivizsgálás	5 R

3. Differenciál abszorpció, elúció	1 V
4. Antitesttel rendelkező terhesek immunhematológiai gondozása	20 R
5. Újszülöttek speciális immunhematológiai kivizsgálása	20 R
6. UHB kivizsgálás	1 L
7. Hemolítikus transzfúziós szövődmény kivizsgálása, jegyzőkönyv készítése	3 L
8. Transzplantációk (szerv és allogén hemopoetikus őssejt) immunhematológiai kivizsgálása, követése	15 L
9. Transzfúziológiai szaktanácsadás, probléma kezelése ügyeleti időben	10 R
10. Transzfúziós javaslat, lelet elkészítése speciális esetekben (transzplantációs, neonatális, szövődmény, stb.)	10 V
XIII. Trombocita szerológia	
1. Antitest szűrés, azonosítás, kompatibilis donor kiválasztás, antigén vizsgálat	5 L
XIV. Minőségbiztosítás	
1. Vérvérvétel készítmények bakteriológiai leoltása, eredmények értékelése	10 R
2. Sejtszámlálás manuálisan és automatával, flowcytometriával	20 R
3. Fehérvérsejt mentesített készítmények ellenőrzése	5 R
4. Vörösvérsejt készítmények minőség - ellenőrzése	5 R
5. Plazma készítmények minőségellenőrzése	10 R
6. Sterilitási és higiénés vizsgálatok	10 R
XV. Vírusverifikálás, konfirmálás gyakorlat	
1. A HBV, HCV, HIV, Tp reaktív szűrővizsgálati eredmények konfirmálására alkalmazott módszerek, tesztek, automaták alapelveinek megismerése. A kivizsgálási algoritmusok elsajátítása. A donorra vonatkozó követelmények pontos ismerése. és értelmezése	50 L
2. A Konfirmáló Laboratórium feladatköréhez kapcsolódó eProgesa felületek megismerése	50 R
XVI. Aferezis gyakorlat	
1. Donor aferezis	
Preparatív trombocita (eritrocita) aferezis	10 R
2. Terápiás-aferezis, őssejt aferezis, őssejt processing	
2.1. Terápiás plazmacsere	10 R
2.2. Depléciós citaferezis	2 R
2.3. Perifériás őssejt gyűjtés	10 R
XVII. Transzplantációs gyakorlat	
1. Szervkoordinációs teendők	
1.1. Szervkivételi riadók szervezési algoritmusa, gyakorlata Magyarországon és az Eurotransplant területén	3 L
1.2. Szervkivételek koordinálási teendői	3 L
1.3. Sürgősségi szervkeresés algoritmusa és gyakorlata	3 L
2. Őssejt-donor toborzás, regiszter kezelés	
2.1. Donor regisztráció	10 V
2.2. Donor aktiválás	3 L
2.3. Donor alkalmassági szempontok megismerése, adminisztratív teendők	3 R
2.4. Vérminták kezelési szabályainak megismerése	10 V
2.5. Csontvelődonorok vizsgálata, regisztrációja	5 V
3. Transzplantációs immunológiai vizsgálatok	
3.1. HLA tipizálás szerológiai módszerrel	10 L
3.2. HLA ellenes antitestek szűrése és kimutatása különböző módszerekkel	10 L

3.3. Keresztpróba különböző módszerekkel	10 L
3.4. HLA tipizálás DNS-technikákkal kis és nagy felbontással	10 L
3.5. Szolid szerv transzplantációk sürgősségi és normál immungenetikai kivizsgálása és követése	2 L
3.6. Hematopoetikus őssejt transzplantációhoz (HSCT) szükséges immungenetikai kivizsgálás	5 L
XVIII. Hemosztázis gyakorlat	
<i>1. Szűrővizsgálatok végzése, értékelése, trombocitafunkciós vizsgálatok, speciális koagulációs vizsgálatok</i>	
1.1. PI, APTI, TI, Fibrinogén	20-20 R
1.2. Trombocita funkciós vizsgálatok aggregométerrel illetve PFA-val	10 R
1.3. Speciális koagulációs vizsgálatok (vérzékenység differenciál diagnosztika)	4 R
1.4. Trombofilia kivizsgálás	4 R
<i>2. hemofiliások gondozása, kezelése, stabil vérkészítmények adása</i>	
2.1. Hemofiliások ellátása, faktorkészítmények indikációja, kiadása, adminisztráció	30 R
2.2. Az országos kataszter megismerése, használata	5 L

Rövidítések:

- L – látta a beavatkozást,
- R – részvétel, tevékeny közreműködés (asszisztálás) a beavatkozásban,
- V – a beavatkozás felügyelet melletti önálló végrehajtása,

39. Tüdőgyógyászat

Beavatkozás típusa	esetszám
1. mellkaspunkció	100
2. aspirációs tűbiopsia	30
3. perthoracalis tűbiopsia képerősítővel, Nordenström tűvel	30
4. perthoracalis tűbiopsia UH vezérelt, Nordenström tűvel	10
5. bronchofiberoscopos intubáció	100
6. bronchoscopos excisio	50
7. bronchoscopos periferiás cytológiai mintavétel rtg-ellenőrzéssel	50
8. transbronchialis excisio	20
9. transbronchialis tűaspiráció	30
10. pleuradrainage vékony kanüllel	20
11. mellkasi szívókezelés	20
12. részvétel mellkassebészeti műtétben	min. 20

40. Urológia

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. ultrahang-vizsgálatok	
1.1. hasi UH-vizsgálat	100
1.2. TRUS	50
1.3. külső nemiszervek UH-vizsgálata	50
2. gyermekuroológia	
2.1. külső nemiszervek műtétei	10
2.2. asszisztencia nyílt nagy műtétekben	20
2.3. asszisztencia endoszkópos beavatkozásban	10
3. andrológia	
3.1. spermavizsgálat	30
3.2. erectilis dysdunkció vizsgálata	20
4. speciális urológiai gyakorlat	
4.1. hólyag-katéterezés	100
4.2. urethrocystoscopy	50
4.3. urethro-, cysto-, fistulo-, urethro-, pyelographia (anterograd, stb)	30
4.4. részvétel urodinamiás vizsgálatban	10
4.5. részvétel andrológiai vizsgálatban	10
5. nyílt műtéti gyakorlat	
5.1. nephrectomia (nem tumor)	5
5.2. nephrectomia radicalis	5
5.3. asszisztencia nephrectomiában	25
5.4. egyéb nyílt vese- és uréter-műtét	5
5.5. asszisztencia RLA műtétben	5
5.6. nyílt hólyagműtét, prostatectomia	10
5.7. asszisztencia radicalis prostatectomiában	5
5.8. asszisztencia radicalis cystectomiában	5
5.9. külső nemiszerveken végzett kisebb műtétek	25
5.10. külső nemiszerveken végzett közepes műtétek	20
5.11. külső nemiszerveken végzett nagy műtét	-
5.12. prostata-biopsia	30
6. endourológiai műtéti gyakorlat	
6.1. PCN	20
6.2. felső húgyúti endoscopy	10
6.3. TUR Prostata (BPH+PCA)	15
6.4. hólyagtumor TUR	15
6.5. Egyéb transurethralis beavatkozások, hólyagközűzés	5
6.6. UK, JJ, felhelyezés	20
6.7. urethrotomia interna	5
6.8. ESWL	20

*

II. RÁÉPÍTETT SZAKKÉPESÍTÉSEK

1. Allergológia és klinikai immunológia

Beavatkozás, tevékenység típusa	Esetszám
1. SLE-ben szenvedő beteg laboratóriumi kivizsgálásának követése, az értékelés menetének megismerése	10
2. egyéb szisztémás autoimmun-betegségben szenvedő beteg laboratóriumi kivizsgálásának követése, az értékelés menetének megismerése	10
3. gondozott szisztémás autoimmun betegségben szenvedő vizsgálatának értékelésében való részvétel (betegség aktivitási laboratóriumi markerek, akut fázis reakció, komplement, stb.)	20
4. szerv-specifikus autoimmun betegségben szenvedő beteg kivizsgálásának és kezelésének követése, szakterületnek megfelelően	5-10
5. immun-deficiencia gyanúval vizsgált beteg kivizsgálásának követése (immunglobulin meghatározások, infekciós immunitás, sejtfelszín marker analízis, komplement vizsgálat, fagocita funkció vizsgálata)	5
6. immundeficiencia vagy egyéb immunológiai betegség miatt vizsgált beteg kivizsgálásának követése, ahol speciális diagnosztika történik (molekuláris genetikai analízis, sejtfelszíni marker analízis, komplement analízis, fagocita-funkció vizsgálata, egyéb speciális vizsgálatok)	5
7. autimmun bőrbetegségek (hólyagos kórképek, vaszkulitisz, stb.) rutin szövettani és immunhisztokémiai leletének értékelése	5
8. epicutan bőrtesztek kivitelezése és értékelése	10
9. intracutan bőrtesztek kivitelezése és értékelése	10
10. prick teszt kivitelezése és értékelése	10
11. fizikális tesztek krónikus urticaria kivizsgálása során	10
12. lymphocyta transzformációs teszt elmélete, eredményének értékelése gyógyszer-allergiák kapcsán	5
13. immunterápia menete, deszenzitizálás	
14. inhalatív allergénekkal prick teszt végzése	20
15. rovarméreg allergénekből hígítási sor készítése prick teszthez és intracutan teszthez	5
16. nasalis allergén provokáció nasalis csúcsáramlás méréssel	2
17. kilégzési csúcsáramlás mérése csúcsáramlásmérővel	5
18. spirometria elvégzése, a lelet értékelése	20
19. reverzibilitási teszt inhalált beta-2-agonstával	10
20. légúti aspecifikus bronchiális provokáció (metacholinnal)	2
21. fizikális terhelés hatásának vizsgálata a hörgőkre (terheléses provokáció)	5
22. teljes test plethysmographiás lelet értékelése	5
23. rovarméreg allergiában vizes oldattal végzett specifikus immunterápiához hígítási sor elkészítése	5

24. dietetikai tanácsadás (elkerülő étrendek, kereszt-allergiák)	20
25. sürgősségi ellátási tanácsadás (adrenalin-adással kapcsolatosan)	10
26. környezet-kontroll tanácsadás	20
27. az anaphylaxián átesett beteg sürgősségi önellátásának betanítása	5

2. Andrológia

Beavatkozás típusa	Esetszám	
	műtét	asszisztencia
1. herebiopszia		
1.1. obstruktív azoospermia esetén egyszeri herebiopszia, TeSE	3	5
1.2. non obstruktív azoospermia esetén térkép herebiopszia	2	5
1.3. mikrosebészeti herebiopszia	-	2
2. mellékhere biopszia, MESA		
3. varicokele műtét		
3.1. nyílt műtét	2	2
3.2. laparoscopos műtét	-	3
3.3. mikrosebészeti műtét	-	3
4. hímvessző rekonstrukciós műtét		
	1	-
5. ondóúti mikrosebészeti rekonstrukciós műtétek		
5.1. vaso-vasostomia	-	2
5.2. tobulo-vasostomia	-	2
6. vasectomy		
	1	-

3. Csecsemő- és gyermek fül-orr-gégegyógyászat

	Beavatkozás típusa	Esetszám	
		műtét	asszisztencia
1.	Adenotómia	20	20
2.	Tonsillectomia / tonsillotomia	15	15
3.	Grommet insertio	10	10
4.	Mastoidectomy / tympanoplastica	3	5
5.	Bronchoscopy (merev csöves)	3	5
6.	Oesophagoscopy	2	3
7.	Direkt laryngoscopy / fiberoscopy	3	5
8.	Endonasalis endoscopy műtét (FESS)	2	5
9.	Orrcsont-repositio	2	5
10.	Direkt laryngoscopy / fiberoscopy	5	5
11.	Nyaki terime műtete (cysta, abscessus, nyálmirigy, tumor)	2	5
12.	Tracheostomia	3	5
13.	Hallásvizsgálatok csecsemő- és kisdedkorban (objektív és szubjektív)	5	10
14.	Foniatríai vizsgálatok gyermekeken	3	5

4. Csecsemő- és gyermekgyógyászati intenzív terápia

Beavatkozás típusa	Esetszám	
	önállóan	asszisztálás
1. Baunül bevezetése v.jugularis externába	10	20
2. centrális véna kanülálása (v.femoralis, v.jugularis, v. subclavia)	20	20
3. artéria kanülálása, invazív vérnyomás mérés	5	10
4. hólyagkatéterezés	10	20
5. lumbális punkció	30	30
6. intravénás narkózis ambuláns beavatkozáshoz	50	50
7. parenterális táplálás alkalmazása akut betegnél	5	10
8. intubáció (orotrachealis, nasotrachealis, laryngealis maszk)	50	50
9. 48 órát meghaladó respirációs terápia pulmonológiai kórképekben	20	50
10. mellkas-punkció	5	10
11. 48 órán túli lélegeztetése (nem PIC beteganyagon) részben felnőtt osztályon is teljesíthető	20	50
12. reanimáció	5	10
13. intraossealis kanülálás	2	5
14. peritonealis dialysis	10	20
15. shock-terápia	10	20
16. folyamatos invazív centrális vérnyomás mérése	10	20
17. tartós parenterális táplálás 24 órán túl	5	10
18. encephalitis, meningitis beteg észlelése, követése	10	10
19. EKG elemzés és értékelés		
20. képalkotó eljárások (UH, CT, MR, izotóp dg.) értékelése konzultáció során		

5. Csecsemő- és gyermekkardiológia

<i>Beavatkozás típusa</i>	<i>Esetszám</i>
1. A 18 hónap kardiológiai osztályos vagy gyermekkardiológiai járóbeteg szakrendelőben töltendő gyakorlat alatt	
1.1. EKG értékelés	1000
1.2. Holter EKG felvétel értékelése	200
1.3. Terheléses EKG felvétel készítése és értékelése	50
1.4. ABPM (24 órás vérnyomásmérés) kivitelezése, értékelése	50
1.5. transthoracalis echokardiográfiás vizsgálat elvégzése és értékelése	350
1.6. Mellkasfelvétel kardiológiai szempontú értékelése	50
2. A 18 hónap III. szintű gyermekkardiológiai centrumban töltött gyakorlat során	
2.1. transoesophagealis echokardiográfiás vizsgálatban történő részvétel	20
2.2. szív MRI/CT vizsgálatban történő részvétel	10
2.3. diagnosztikus szívkatéteres vizsgálatban való részvétel, vagy vizsgálat végzése	50
2.4. intervenciós szívkatéteres beavatkozásban való részvétel	50
2.5. elektrofiziológiai vizsgálatban/beavatkozásban való részvétel	20
2.6. Pacemaker/ICD implantációban való részvétel	10
2.7. anti-aritmia készülék programozásában való részvétel, vagy annak végzése	10
2.8. szívműtétben/posztoperatív ellátásban való részvétel	25

6. Diagnosztikus cytológia

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. UH vezérelt mintavételben történő részvétel, a kenetek mikroszkópos elemzése	150
2. cervix-cytológiai kenet promer értékelése	1500
3. előszűrt 15.000 cytológiai anyagból kiemelt kenetek értékelése	200
4. „egyéb” cytológiai preparátumok (vizeletből, testüregi folyadékból, synoviális folyadékból, stb.) értékelése	800
5. rendszeres részvétel az onko-bizottság munkájában	

7. Egészségbiztosítás

Tevékenység	Esetszám
1. személyes vizsgálat és véleményadás össz-szervezeti egészségkárosodás megállapítására közigazgatási eljárásban	25
2. személyes vizsgálat és véleményadás bíróság vagy üzleti biztosító eljárásában (sérülések következményeinek orvosszakértői értékelése, össz-szervezeti egészségkárosodás, baleseti munkaképesség-csökkenés meghatározása stb.)	25

8. Endokrinológia és anyagcsere-betegségek

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. Diabeteses ketacidosis ellátása	15
2. Hypoglikaemiás beteg ellátása	15
3. Inszulin-kezelés tervezése, beállítása	20
4. Inszulin-pumpa kezelés beállítása (jelenlét)	3
5. Hyponatraemiás beteg kivizsgálása, kezelése	10
6. Primer hyperparathyreosis kivizsgálása, kezelése	3
7. Conn-szindróma kivizsgálása, kezelése	3
8. Mellékvese katéterezés (jelenlét)	1
9. Cushing-szindróma kivizsgálása, kezelése	3
10. Sinus petrosus katéterezés (jelenlét)	1
11. Addison-kór kivizsgálása, kezelése	5
12. Basedow-kór kivizsgálása, kezelése	5
13. Hypothyreosis kivizsgálása, kezelése	10
14. Mellékvese carcinoma kivizsgálása, kezelése	1
15. Neuroendokrin tumor kivizsgálása, kezelése	1
16. Pajzsmirigyrákos beteg kivizsgálása, kezelése	3
17. Diabeteses betegoktatásban való részvétel	30
18. Acromegalia kivizsgálása	2
19. Prolactinomás beteg kivizsgálása, kezelése	3
20. Phaeochromocytomás beteg kivizsgálása, kezelése	1
21. Policisztás ovarium szindrómás beteg kivizsgálása, kezelése	5
22. Hyperthyreosis jódizotóp kezelése (jelenlét)	3
23. Növekedési hormon kezelés betanítása	1
24. Gyermekkori GH-hiány kivizsgálása, kezelése	2
25. Congenitalis adrenalis hyperplasia kivizsgálása, kezelése	2
26. Szekunder oszteoporózis kivizsgálása, kezelése	5
27. Posztmenopauzás oszteoporózis kivizsgálása, kezelése	10
28. Panhypopituiter beteg kivizsgálása, kezelése	2

9. Gyermek gasztroenterológia

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. Felső endoszkópia	25
2. Colonoscopy	15
3. Endoszkópos mpolypectomia	2
4. Endoszkópos idegentest eltávolítás	3
5. Enteralis szondatáplálás tervezés	10
6. Parenteralis táplálás tervezés	10
7. 24 órás oesophagus pH monitorizálás	10
8. Vékonybél biopszia	5
9. Rectalis biopszia	3
10. PEG behelyezés	2
11. Nasojejunális szonda levezetése	2

10. Gyermek hemato-onkológia

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. önállóan végzett csontvelő-biopsia	15
2. csontvelő punkció aspirációval, a kenet elkészítése és fénymikroszkópos értékelése, lelet-készítés	40
3. lumbálpunkció és ehhez kapcsolódóan végzett intrathecalis kemoterápia	20

11. Gyermek-neurológia

<i>Vizsgálat, beavatkozás típusa</i>	<i>Esetszám</i>
1. koponya UH értékelés	50
2. EEG értékelés az alvás komponenseinek ismeretével	200
3. videoEEG értékelés	20
4. CT és MR értékelés alapjai	100
5. nyitott kutacs esetén subdurális és kamrapunkció kivitelezése (csecsemőknél)	10
6. lumbalis punkció kivitelezése	30
7. EMG és ENG értékelés	20
8. kiváltott potenciál vizsgálat értékelése	20

12. Gyermek-radiológia

Beavatkozás, tevékenység	Esetszám
1. Radiológia szakképesítés birtokában	
1.1.hagyományos rtg-vizsgálatok	
1.1.1. átvilágítás:	
- nyelésvizsgálat	20
- felső passage	20
- irrigoszkópia	20
- mictios cystourethrographia	30
- desinvagináció ismerete	-
1.1.2. rtg-felvételek leletezése (has, mellkas, csont)	1000
1.1.3. újszülött, koraszülött vizsgálatok	100
1.2. ultrahang vizsgálatok	
1.2.1. hasi UH vizsgálat	100
1.2.2. mellkas UH vizsgálat	10
1.2.3. lágyrész UH vizsgálat	20
1.2.4. csípő UH vizsgálat	50
1.2.5. koponya UH vizsgálat	100
1.2.6. desinvaginatio	5
1.2.7. Doppler vizsgálat	50
1.3. CT vizsgálatok	
1.3.1. hasi CT vizsgálat	50
1.3.2. mellkasi CT vizsgálat	20
1.3.3. trauma	20
1.3.4. CT angiographiás vizsgálat	10
1.4. MR vizsgálatok	
1.4.1. neurológiai indikációval	50
1.4.2. mellkas MR vizsgálat	20
1.4.3. hasi MR vizsgálat	20
1.4.4. MR angiographia	10
1.5. izotóp-vizsgálatok (részvétel)	20
2. Csecsemő- és gyermekgyógyászati szakképesítés birtokában	
2.1. általános radiológiai vizsgálatok (általános képzésben)	
2.1.1. mellkasi rtg vizsgálatok	500
2.1.2. natív has vizsgálatok	100
2.1.3. nyelésvizsgálat	20
2.1.4. gyomor-vizsgálat	20
2.1.5. vastagbél-vizsgálat	20
2.1.6. hasi UH vizsgálat	100
2.1.7. musculosceletalis rendszer UH vizsgálata	50
2.1.8. Doppler UH vizsgálat	50
2.1.9. CT-vizsgálatok alapjai (hasi, mellkasi, trauma)	50
2.1.10. MR vizsgálatok alapjai (hasi, mellkasi, neurológiai, traumás ind.)	50
2.2. hagyományos rtg vizsgálatok	

2.2.1. átvilágítás	
- nyelésvizsgálat	20
- felső passage	20
- irrigoszkópia	20
- mictios cystourethrographia	30
- desinvagináció ismerete	-
2.2.2. rtg felvételek leletezése (has, mellkas, csont)	1000
2.2.3. újszülött, koraszülött vizsgálatok	100
2.3. ultrahang vizsgálatok	
2.3.1. hasi UH vizsgálat	100
2.3.2. mellkas UH vizsgálat	10
2.3.3. lágyrész UH vizsgálat	20
2.3.4. csípő UH vizsgálat	50
2.3.5. koponya UH vizsgálat	100
2.3.6. desinvaginatio	5
2.3.7. Doppler vizsgálat	50
2.4. CT vizsgálatok	
2.4.1. hasi CT vizsgálat	50
2.4.2. mellkasi CT vizsgálat	20
2.4.3. trauma	20
2.4.4. CT angiographiás vizsgálat	10
2.5. MR vizsgálatok	
2.5.1. neurológiai indikációval	50
2.5.2. mellkas MR vizsgálat	20
2.5.3. hasi MR vizsgálat	20
2.5.4. MR angiographia	10
2.6. izotóp-vizsgálatok (részvétel)	20

13. Gyermek tüdőgyógyászat

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. A 8 hónap gyermek-tüdőgyógyászat osztályos gyakorlat alatt	
1.1. mellkasröntgen értékelésében és megítélésében részvétel	100
1.2. mellkasról készült CT vagy MR felvétel értékelésében való részvétel	20
1.3. mellkaspunkció, leszívás: a rendelkezésre álló beteganyag függvényében részvétel a beavatkozásban (több helyen ezt a gyermeksebészek végzik)	
1.4. légzéscsatorna szűkület, lélegeztetett újszülöttek ellátásában részvétel beleértve a gépi lélegeztetés alapszintű megismerését (az 1 hónapot újszülött intenzív (PIC) és 1 hónap gyermek intenzív osztályon töltendő gyakorlat alatt)	
1.5. légzésfunkciós vizsgálat elvégzése és eredményének értékelése az alábbiak szerint: - 20 terheléses légzésfunkciós vizsgálat - 20 reverzibilitásos vizsgálat és - 10 aspecifikus légzésfunkciós vizsgálat,	50
1.6. rhinomanometriás vizsgálatokban részvétel: - ezek közül 5 provokációs vizsgálat	15
2. A 4 hónap gyermekallergia osztályos gyakorlat alatt	
2.1. részvétel prick-teszt elvégzésében - ebből 20 prick-teszt elvégzése aktívan	40
2.2. specifikus IgE-vizsgálat értékelésében részvétel	20
2.3. össz IgE vizsgálat értékelésében részvétel	20
2.4. Mantoux-próba elvégzése és értékelése	10
2.5. allergiás rhinitisben szenvedő beteg észlelésében részvétel oly módon, hogy a fizikális vizsgálatot és az orrnyálkahártya megtekintését felügyelet mellett elvégezze	30
2.6. 1 hónap eltöltése az osztályhoz tartozó és az által működtetett járóbeteg rendelésen	
3. Az 1 hónap gyermektuberkulózis osztályos gyakorlat alatt	
3.1. Tekintettel arra, hogy igen kisszámú tuberkulotikus gyermek van, ezeket a lehetőség szerint a pulmonológiai-allergológiai gyakorlata során észlelje a lehetőségek figyelembe vételével.	
4. A 3 hónap bronchológiai osztályos gyakorlat alatt	
4.1. bronchológiai vizsgálatban részvétel	30
4.2. bronchológiai vizsgálat során felügyelet mellett, az elvárható és a tutor által meghatározott mértékig, aktívan beavatkozás végzése	10
5. A 6 hónap kellő pulmonológiai gyakorlat során	
5.1. minél nagyobb számú tuberkulotikus, légzési elégtelenségben szenvedő beteg vizsgálatában és ellátásában részvétel	
5.2. minél nagyobb számú légzésfunkciós, allergiavizsgálatokban részvétel	
5.3. minél nagyobb számban tüdő tumorban szenvedő betegek CT és MR vizsgálatainak értékelésében részvétel	

14. Igazságügyi pszichiátria

tevékenység	esetszám
1. személyes vizsgálat és véleményadás büntetőeljárásban	50
2. személyes vizsgálat és véleményadás polgári peres eljárásban illetve iratok alapján (gondnokság, szerződés érvénytelensége, végrendelet érvénytelensége, kártérítés)	30
3. személyes vizsgálat és véleményadás össz-szervezeti egészségkárosodás megállapítására	20

15. Kézsebészet

	Beavatkozás típusa	Esetszám	
		műtét	asszisztencia
1.	Tipusos radius-törés fedett tűzés	10	15
2.	Tipusos radius-törés támasztólemezes OS	5	10
3.	Scaphoideum-törés műtéti rögzítése	2	4
4.	Periulnaris ficam műtéti repozíciója	1	2
5.	Lunatum-malattia műtéti kezelése	-	2
6.	Bennett-törés fedett tűzése	10	17
	Rolando-törés T-lemezes OS		
	Metacarpus-törés csavaros, lemezes OS		
	Metacarpus-törés fedett tűzése		
7.	Hajlítóín-sérülések ellátása	8	12
	Ínvarrat és utókezelés a kéz „senki földjén”		
	Hajlítóín-reinsertio		
8.	Extensorín-kiszakadás műtéti kezelése	5	10
	Extensorín varrata ízület felett		
	Fedett ínsérülések kezelése		
9.	N. medianus, n. ulnaris, n. radialis mikrosebészeti varrata	3	10
10.	Ideg-transzplantáció (graft)	2	5
11.	Alagút szindrómák kezelése	5	20
12.	Ín-transzpozíciók	1	5
	Ín-transzplantációk		
13.	Mikrovaszkuláris műtét	2	5
14.	Komplex sérülések ellátása	3	5
15.	Arthrodézisek a kéz ujjizületein	2	5
16.	Dupuytren contractura műtéti kezelése	10	20
17.	Ínhüvelybemetszések	10	20
18.	Ganglionok sebészi kezelése	10	20
19.	Bőrpótlás a kézen	5	10
20.	Lebenyplasztikák a kézen	3	10
21.	Szigetlebeny-plasztika (érnyeles)	-	2
22.	Lágyrésztumorok műtéti kezelése	5	10
23.	Csonttumorok és cysták műtéti kezelése	1	5
24.	Malignus tumorok kezelése		1
25.	Amputációk a kézen	5	10
26.	Pollicizáció	-	1
27.	Syndactylia műtéte	-	3
	Lefűződések műtéti kezelése		
28.	Degeneratív és reumatoid arthritisek sebészi kezelése	1	5
29.	Rekonstrukció műtétek (Z plasztika, bőrátültetés, lebenyplasztika)	5	10
30.	Ízületi rekonstrukciós műtétek	-	5
31.	Panaritiumok műtétei	5	10
32.	Égési sérülések kezelése	-	2
33.	Másodlagos műtétek égett kézen	-	2

35.	Fixateur (mini, manuflex, triax) behelyezése műtéti eljárással	5	10
34.	30 igazolt mikrosebészeti kísérleti műtét állatműtőben	30	-

16. Klinikai neurofiziológia

Tevékenység, beavatkozás típusa	Esetszám
1. amplitudo mapping	10
2. frekvencia-analysis önálló végzése, leletezése	10
3. felnőtt EEG-vizsgálat leletezése	350
4. gyermek EEG-vizsgálat leletezése	50
5. VEP kiváltott válaszvizsgálat önálló végzése, leletezése	20
6. AEP kiváltott válaszvizsgálat önálló végzése, leletezése	20
7. SEP kiváltott válaszvizsgálat önálló végzése, leletezése	10
8. felnőtt kiváltott válaszvizsgálat leletezése	200
9. gyermek kiváltott válaszvizsgálat leletezése	70
10. EMG vizsgálat önálló végzése, leletezése	15
11. ENG vizsgálat önálló végzése, leletezése	15
12. EMG/ENG vizsgálat leletezésében való részvétel	100
13. polysomnographiás vizsgálat önálló végzése, leletezése	20
14. kardiorespiratórikus vizsgálat önálló végzése, leletezése	5
15. multiplex alvás-latencia és aktigraphia, FIT, SZIT vizsgálat végzése	5
16. polysomnographiás, kardiorespiratórikus és multiplex alvás-latencia és aktigraphiás vizsgálat leletezésében való részvétel	140

17. Molekuláris genetikai diagnosztika

Beavatkozás típusa	esetszám
1. DNS izolálás vérből	50
2. DNS izolálás szöveti mintából ill. chorion mintából	10
3. MLPA: 4 különböző típusú betegségben	génenként 20 DNS mintával
4. Sanger-féle szekvenálás: 5 gén teljes szekvenálása forward és reverz primerekkel, futtatás kapilláris gélelektroforézisen, szekvencia kiértékelése	génenként 10 mintával
5. Next generation sequencing: 5 gén teljes szekvenálása (vizsgálatban való részvétel)	génenként 10 mintával
6. CGH analízis gén-szintű ill. citogenetikai eltérésekre	20
7. 5 gén pontmutációjának kimutatása PCR-RFLP reakcióval	egyenként 10-10 mintával
8. Southern blot analízis, genomiális próba hibridizáció radioaktív jelöléssel, autoradiográfiával, 3 különböző betegségben Genomiális génpróba fenntartása baktérium törzsben, izolálása plazmidból, inszertum kinyerése (eljárás megtekintése)	egyenként 10 beteg DNS mintájával 5 próba
9. Real-time kvantitatív PCR reakció SYBR Green jelöléssel, ill. fluoreszcens hibridizációs próba módszerrel	metodikánként 20-20 DNS mintával
10. Fluoreszcens PCR (triplet-primed , repeat-primed és egyéb reakciók). Futtatás kapilláris gélelektroforézisen, kiértékelés	metodikánként 40-40 mintával
11. Fragment analízis radioaktív, ill. fluoreszcens jelöléssel	5 génlókus, egyenként 30-30 mintával

18. Neonatológia

beavatkozás-típus	esetszám
1. újszülött koponya és hasi UH vizsgálata	50
2. koraszülött koponya és hasi UH vizsgálata	50
3. újszülött kardiológiai UH vizsgálata	50
4. koraszülött kardiológiai UH vizsgálata	50

19. Neuroradiológia

beavatkozás-típus	esetszám
1. Hagyományos radiológia (ebből legalább 5% gyermek-neuroradiológia)	
1.1. gerincvizsgálat	100
1.2. koponyavizsgálat	50
2. Ultrahang	
2.1. nyaki nagyerek	50
2.2. Transcranialis Doppler	20
2.3. csecsemő koponya, gerinc	10
3. Computer tomographias vizsgálat (ebből legalább 5% gyermek-neuroradiológia)	
3.1. gerincvizsgálat	200
3.2. koponyavizsgálat	600
4. mágneses rezonancia képalkotás (ebből legalább 5% gyermek-neuroradiológia)	
4.1. gerincvizsgálat	200
4.2. koponyavizsgálat	1000
5. nukleáris medicina	
5.1. SPECT	30
5.2. PET	30
6. Vascularis invazív diagnosztika	100
7. vascularis intervenció (elméleti ismeret és megtekintés)	20
8. extravascularis invazív diagnosztika és terápiás intervenció (emléleti ismeret és megtekintés)	10

20. Nőgyógyászati onkológia

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. Méhnyakrák miatti műtét (Wertheim szerint)	15
2. Méhtestrák staging műtéte	30
3. Petefészek debulking és staning műtéte	30
4. Szeméremtestrák kiterjesztett műtéte	5

21. Orvosi rehabilitáció

22.

A) A MOZGÁSSZERV TERÜLETÉN

Az elvárások között azok a beavatkozások, tevékenységek szerepelnek, amelyeket a Fizikális medicina és rehabilitációs orvoslás alap-szakképesítésnél felsoroltak (a grémium-vezető által meghatározott időarányos formában).

B) A GYERMEKGYÓGYÁSZAT TERÜLETÉN

Beavatkozás megnevezése	jellege	száma
1. A 2 hónapos neuro-musculoskeletalis rehabilitációs gyakorlat		
1.1. FIM és Barthel skála felvétele	R	10
1.2. FNO besorolás elkészítése felvételt követően	R	10
1.3. ortézis / protézis mintavétel, próba	L	4
1.4. gyógytorna foglalkozás fekvő beteggel	L	5
1.5. egyéni gyógytorna foglalkozás féloldali bénult beteggel	L	5
1.6. ergoterápiás foglalkozás féloldali bénult beteggel	L	5
1.7. logopédiai foglalkozás dysarthriás / afáziás beteggel	L	5
1.8. járásgyakorlatok amputált beteggel, léglábbal / műlábbal	L	2
1.9. ízületi betegek gyógytornája	L	5
1.10. értorna	L	3
1.11. rehabilitációs terv készítése	V	10
1.12. betegedukáció	R	5
1.13. dietetikai tanácsadás	L	2
1.14. az 1-1 REP-be tartozó beteg rehabilitációs ellátása közvetlenül a posztakut szakaszban	V	3
1.15. az 1-1 REP-be tartozó beteg rehabilitációs ellátása ismételt felvételnél	V	3
1.16. nyelési zavar rehabilitációs kezelése	L	2
1.17. a 2-1, 2-2, 2-3, 2-4 REP-be tartozó betegek rehabilitációs ellátása (20)	V	4
1.18. afáziás beteg vizsgálata, kezelése (3)	L	3
1.19. protetikai gyakorlat	R	3
1.20. ergoterápiás gyakorlat	L	3
1.21. CPM készülék beállítása	R	5
1.22. REP 1-1 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
1.23. REP 2-1 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
1.24. REP 2-2 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
1.25. REP 2-3 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
1.26. REP 2-4 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
1.27. REP 3-1 és 3-2 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
1.28. REP 4-1 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
1.29. REP 4-2 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
1.30. REP 4-3 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2

1.31. REP 4-4 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
1.32. REP 5-1 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
1.33. REP 5-2 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
1.34. REP 5-3 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
1.35. REP 6-1 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
1.36. REP 6-2 és 6-3 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
1.37. REP 7-1 és 7-2 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
1.38. REP 7-3 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
1.39. REP 10-1 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
1.40. REP 10-2 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
1.41. REP 10-3 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
1.42. REP 11 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
1.43. REP 12 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
1.44. REP 13 beteg rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
2. Speciális képzés, 1 hónap kardiológiai rehabilitációs osztályos gyakorlat		
2.1. ergometria végzése	R	2
2.2. EKG készítés és leletezés	V	10
2.3. REP 16-1 beteg rehabilitációs ellátása	R	3
2.4. REP 16-2 beteg rehabilitációs ellátása	R	2
2.5. REP 16-3 és 4 beteg rehabilitációs ellátása	R	3
2.6. REP 16-5 beteg rehabilitációs ellátása	R	3
2.7. REP 16-6 beteg rehabilitációs ellátása	R	3
2.8. REP 16-3 és 4 beteg rehabilitációs ellátása	R	2
2.9. echocardiographias vizsgálat eredményének értékelése a 16-1-8 REP-be tartozó betegekénél	V	5
2.10. 6 perces járóteszt végzése és értékelése	R/V	3
2.11. a pszichológus munka értékelése	R	3
2.12. beteg-felvilágosításban való részvétel	R	5
2.13. táplálkozási változások értékelése, dietetikus munkájának segítése 16-1-8 REP betegcsoportban	R	5
3. Speciális képzés, 1hónap pulmonológiai rehabilitációs osztályos gyakorlat		
3.1. légzésfunkciós vizsgálat	R	3
3.2. inhalációs kezelés	R	3
3.3. mellkasi fizioterápia	L	5
3.4. REP 17-1 beteg rehabilitációs ellátása	R	2
3.5. REP 17-2 beteg rehabilitációs ellátása	R	5
3.6. REP 17-3 beteg rehabilitációs ellátása	R	2
3.7. REP 17-4 beteg rehabilitációs ellátása	R	2
3.8. REP 17-5 és 17-6 beteg rehabilitációs ellátása	R	2
4. Speciális képzés, 20 hónap gyermek-rehabilitációs osztályos gyakorlat		
4.1. ülés pozicionálás	R	4
4.2. gyerek ortézis készítés	R	10
4.3. GMFCS felvétele	V	5
4.4. pszichomotoros fejlődési teszt felvétele	L	5
4.5. REP 18-1 gyermek rehabilitációs ellátása	R	30
4.6. REP 18-2 gyermek rehabilitációs ellátása	R	5
4.7. REP 18-3 gyermek rehabilitációs ellátása	R	20

4.8. REP 18-4 gyermek rehabilitációs ellátása	R	30
4.9. REP 18-5 gyermek rehabilitációs ellátása	R	5
4.10. REP 2-1 gyermek rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
4.11. REP 2-3 gyermek rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
4.12. REP 3-1 és 3-2 gyermek rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
4.13. REP 4-2 gyermek rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
4.14. REP 4-4 gyermek rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
4.15. REP 5-1 gyermek rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
4.16. REP 5-3 gyermek rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
4.17. REP 7-1 gyermek rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	1
4.18. REP 7-3 gyermek rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	3
4.19. REP 10-1 gyermek rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	3
4.20. REP 10-2 gyermek rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
4.21. REP 10-3 gyermek rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	5
4.22. REP 11 gyermek rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
4.23. REP 12 gyermek rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
4.24. REP 13 gyermek rehabilitációs ellátásának nyomon követése	R	2
4.25. REP 14 traumás és nem traumás agysérült gyermek rehabilitációja	R	5
4.26. légutak leszívása	R	5
4.27. PEG táplálás	L/V	5
4.28. redressziós gipsz	V	2
4.29. neuropszichológiai foglalkozás	R	2
4.30. zeneterápiás foglalkozás	L	2
4.31. fejlesztőterápiás foglalkozás	L	2
4.32. hólyag UH – mérés	R/V	2
4.33. vegetatív állapotú beteg vizsgálata észlelése	V	2
4.34. ergoterápiás foglalkozás	L	5
4.35. pozicionálás, kiültetés	R	10
4.36. decubitus ellátás, kötözés	R/V	5
4.37. intermittáló katéterezés	L/V	5
4.38. baclofen pumpa ellenőrzés	R	1
4.39. REP 15 beteg rehabilitációs ellátásában részvétel traumás és nem traumás eset	R	5

4.40. ergoterápiás foglalkozás	L	4
4.41. pszichológiai foglalkozás	L	2
4.42. ASIA állapotfelmérő lap kitöltése	V	8
4.43. pozicionálás, kiültetés	L	8
4.44. ortézis használat	R	4
4.45. járásgyakorlatok, járógép használat	L	8
4.46. kerekesszékes közlekedési gyakorlati oktatás	L	2
4.47. sportterápia	L	4
4.48. ergometriás vizsgálat	L	1
4.49. intermittáló katéterezés oktatás	L	1
4.50. urodinamiás vizsgálat	L	1
4.51. REP 8-1 és 9-1 gyermek rehabilitációs ellátása	R	2
4.52. pihentető/pozicionáló sín alkalmazása (8-1)	V	2
4.53. ergoterápiás foglalkozás a fenti két REP esetében	L	5
4.54. pozicionálás, kiültetés	R	10
4.55. sebellátás, kötözés (8-1)	R/V	5
4.56. compressziós ruha rendelése és ellenőrzése (8-1)	L	3
4.57. redressziós gipsz (9-1)	V	3

C) A KARDIOLÓGIA TERÜLETÉN

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. Terheléses EKG	25 V
2. Spiroergometria	5 L
3. Légzésfunkció (ha máshol nem része a képzésnek)	5 L
4. EKG Holter vizsgálat	0 (Része a kardiológiai képzésnek)
5. Echocardiographia (transthoracalis)	0 (Része a kardiológiai képzésnek)
6. Echocardiographia (transoesophagealis)	0 (Része a kardiológiai képzésnek)
7. Duplex scan verőér vizsgálat	5 L
8. Boka kar index meghatározás Doppler készülékkel	5 V
9. Field teszt (pl. 6 perces járásteszt) kivitelezése (ha máshol nem része a képzésnek)	5 R
10. Életminőségi vizsgálat kiértékelése (ha máshol nem része a képzésnek)	5 R
11. Pszichodiagnosztikus kérdőívek kiértékelése (ha máshol nem része a képzésnek)	5 R

D) A PSZICHIÁTRIA TERÜLETÉN

beavatkozás, tevékenység	esetszám
1. Állapotfelmérés (fogyatékoságok és a meglévő képességek, erőforrások felmérése)	10
2. Életminőség mérése	10

3. Rehabilitációs terv készítése	10
4. Pszichoedukációs ülés vezetése	10
5. Készségfejlesztési tréningben való részvétel	5
6. Családkonzultáció	5
7. Családgondozás	5
8. Betegvezetés	5
9. Nagycsoport vezetés	5

E) A PULMONOLÓGIA TERÜLETÉN

Beavatkozás típusa	jellege	esetszám
1. Kardiorespiratórikus státusz felmérése/dokumentálása		
1.1. Spirometria	V	15
1.2. Ergometria spirometriával	V*	15
1.3. 6 perces járateszt	V	10
1.4. Diffúziós kapacitásvizsgálat	V*	10
1.5. Teljes test plethysmographia	V*	10
1.6. Légúti ellenállás és vezetőképesség számítása	V	10
1.7. Légúti aspecifikus bronchiális provokáció	V*	10
1.8. Fizikai terhelés hatásának vizsgálata a hörgőkre	V*	10
1.9. Oxygen consumptio számítása	V	10
1.10. Végáz analízis	L	5
2. Rizikófaktorok felmérése/dokumentálása		
2.1. Dohányzás leszokás támogatás - paciens vizsgálat	V	5
2.2. Dohányzás leszokás támogatás - leszokási vizit	V	5
2.3. Dohányzás leszokás támogatás - kilégzett levegő szénmonoxid mértékének a meghatározása	V	5
2.4. tápláltsági állapot felmérése	V	5
2.5. betegoktatás, családdal történő kommunikáció	V	5
3. Nem szakorvosi tevékenység tüdőgyógyászati és légzésrehabilitációban résztvevő betegek részére		
3.1. Egyéni torna	R	10
3.2. Tréning kerékpár ergométeren, vagy járőrszalag ergométeren	R	10
3.3. Izomerősítő gyakorlat/2x	R	10
3.4. Mellkasi gyógytorna, légzőtorna	R	10
3.5. Csoportos torna	R	10
3.6. Gyakorlatok ellenállással szemben/2x	R	10

3.7. Gerinc mobilizálás	L	5
3.8. Krónikus beteg dietetikai alapoktatása	V	2
3.9. Önellátás oktatása (napi tevékenységek gyakorlása)	L	5
3.10. Foglalkoztatás terápia (csoportos)	L	5
3.11. Relaxációs tréning-csoportban részvétel	L	5
3.12. Alap pszichoterápiás csoportban részvétel	L	5
3.13. Pszichoterápiás ülés, rövid (min. 30 perc))	L	5
3.14. Pszichodiagnosztikai elemző exploráció	L	3

Rövidítések:

- L – látta a beavatkozást,
- R – részvétel, tevékeny közreműködés (asszisztálás) a beavatkozásban,
- V – a beavatkozás felügyelet melletti önálló végrehajtása,
- FIM – functional independent motion,
- FNO – funkcióképesség, fogyatékoság és egészség nemzetközi osztályozása,
- REP – rehabilitációs ellátási program,
- CPM – continuous passive motion,
- GMFCS – állapotfelmérés
- PEG – percutan gasztrosztomia
- ASIA – állapotfelmérés

22. Pszichoterápia

Beavatkozás, tevékenység típusa	Esetszám vagy alkalom vagy óraszám
1. Első interjú	12
2. Ambuláns pszichoterápia szupervízió mellett	10
3. Esettanulmány	3
4. Osztályos nagycsoport vezetése	10 alkalom
5. Koterapeuta pszichoterápiás csoportban	40 alkalom
6. Csoportos vagy egyéni szupervízióban való részvétel	60 óra
7. Önismereti terápiában való részvétel	60 óra

23. Sportorvostan

tevékenység	esetszám
1. alkalmassági vizsgálat – tömegsportolásra	200
2. EKG végtag- és mellkas-elvezetéssel	200
3. EKG – kerékpár-terheléssel	50
4. EKG – futószalag-terheléssel	50
5. ergometria spirometriával	25
6. mozgásszervek teljeskörű fizikális vizsgálata	200
7. spirometria	25

III. SZAKFOGORVOSI SZAKKÉPESÍTÉSEK

1. Dentoalveolaris sebészet

1. Törzsképzés ideje alatt:

Beavatkozás	Esetszám
1. fogeltávolítás (fogóval, emelővel, feltárásban)	30
2. gyökércsúcs amputáció	3
3. impactált és/vagy retineaált fog eltávolítása	4
4. cystectomy	3
5. gyulladásos esetek kezelése, antibiotikum-terápia	nem megadható
6. antrooralis fistula zárása	min. 1

2. Szakgyakorlati idő alatt:

Beavatkozás	Esetszám
1. extrakció	500
2. gyökércsúcs-resectio	
- felső front és premolaris	50
- alsó front és premolaris	30
- felső molaris	5
- alsó molaris	5
3. műtéti fogeltávolítás	
- alsó bölcsességfog	100
- felső bölcsességfog	10
- retineaált, egyéb fogak	50
- 2 mm-nél kisebb állcsont-cysta műtéti megoldása	50
- 2 mm-nél nagyobb állcsont-cysta műtéti megoldása (ha szükséges, arcüreg-műtéttel kiegészítve)	10
- cysta-szűkítő műtétek	10
4 arcüreg műtétek	
- endoscopos beavatkozások (polip, mucocoele, idegentest)	5
- arcüregi sipoly zárása	20
5. nyálmirigybetegségek	
- intraoralis nyálkő eltávolítása	5
- akut és krónikus nyálmirigy-gyulladások kezelése	10
6. dentális gyulladások kezelése	
- intraoralis	30
- extraoralis	5
7. nem fogeredetű gyulladások	5
8. preprotetikai műtétek	
- csontformáló műtétek	10
9. lágyrészformáló műtétek	
- fibroma, haemangioma	

- vestibulum-plasztika	30
- granuloma fissuratum	
10. augmentációs műtétek	
- intraoralisan nyert csontból v. csontpótló anyagokkal	30
11. sinus lifting	20
12. implantatio	50
13. precancerosus betegek kezelése (leukoplakia, lichen, stb.)	20
14. malignus tumor kezelésében való részvétel	10
15. trauma	
- konzervatív törés-kezelés	10
- dentalis sínezés	20
- arc-lágyrész sérülés ellátása	10
- lemezes osteosynthesis	5
- látletet felvétel	10
16. arc- és nyak bőrén kisebb plasztikai beavatkozások (hegkimetszés, stb.)	5

2. Konzerváló fogászat és fogpótlástan

1. Törzsképzés ideje alatt:

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. fogak cariológiai ellátása	80
- egy felszínű	35
- két felszínű	35
- három felszínű	10
- korona rekonstrukció, inlay, inlay (3 kompozit, 2 fém v. kerámia)	
2. endodonciai ellátás (ebből legalább 8 többgyökerű)	20
3. 1A és/vagy 1B osztályú foghiány ellátása (ide értve a szükséges ideiglenes megoldásokat is)	6 állcsont
4. 2A, 2B, 2A/1 és 3. osztályú foghiány ellátás (amelyből legalább 2 precíziós lehorgonyzású)	7 állcsont
5. teljesen fogatlan állcsont ellátása (ebből 2 alsó-felső állcsont)	5 állcsont

2. Szakgyakorlat ideje alatt:

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. Konzerváló fogászathoz	
1.1. extrakció	500
1.2. tömés (1200 eset)	
- amalgám-tömés	480
- esztetikus tömés	720
1.3. felszínek szerinti megoszlás	
- egy felszínű	450
- több felszínű	720
- utóbbiak közül korona-rekonstrukció	30
- inlay / onlay	30
1.4. gyökértömés (kofferma izolálással) – 120 eset	
- ebből több gyökerű	60
- előzőkön belül irreverzibilis fogbél-gyulladásban megbetegedett fog, legalább	15
- ebből többgyökerű,	min. 9
1.5. teljes rehabilitáció (gyökértömés, végleges rekonstrukció), az esetek részletes dokumentálásával	
2. Fogpótlástanhoz	
2.1. dokumentált komplex rehabilitáció, gondozás, ellenőrzés	150
2.2. 1A és/vagy 1B osztályú foghiány komplett ellátása (beleértve a szükséges ideiglenes és implantációs megoldásokat is)	18
2.3. 2A, 2B, 2A/1. és 3. osztályú foghiány komplett ellátása	21
- borító korona	90
- híd	66
- öntött csapos csomkfelépítés	9-15
- kapocs lehorgonyzású részleges fogmű fémlemez	36
- teljesen kivehető fogpótlás	30

3. Fogszabályozás

1. Törzsképzés ideje alatt:

Beavatkozás / tevékenység típusa	Esetszám
1. betegvizsgálat	100
2. okklúziós diagnosztika és index mérése gipszmodellen, a mérés eredményét is a véleményt írásba kell adni	15
3. tele-röntgen kiértékelés (3 basisszög, SNA, SNB), a mérés eredménye és véleményadás írásban	10
4. OP kiértékelés, a mérés eredménye és a vélemény írásos közlése	5
5. egyszerű lemez tervezése, szájba helyezése	5

2. Szakgyakorlat ideje alatt:

Beavatkozás / tevékenység típusa	Esetszám
1. diagnózis és kezelési terv készítése (pl. OP, tele-rtg értékelés, modell-analízis, index-mérés, stb.)	10
2. rendellenességek megelőzése, korai kezelés (pl. helyfenntartók alkalmazása, rossz szokásokról leszoktatás, állsapka, stb.)	7
3. Angle I. Helyi eltérések kezelése (pl. egyes fogak kereszt harapása/ferde sík/ diastema medianum, egyes fogak tengelyeltérése, stb.)	10
4. Angle I. harapási eltérések kezelése (mély harapás, nyitott harapás)	5
5. Angle II. anomáliák kezelése (II./1, II./2)	20
6. Angle III. anomáliák kezelése	1
7. felnőttkori fogszabályozás (pl. preprotetikai kezelés, stb.)	1
8. orthodonciai célból végzett szájsebészeti műtéten való részvétel	2

4. Gyermekfogászat

1. Törzsképzés ideje alatt:

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. betegvizsgálat	100
2. tejfog cariológiai ellátása	25
3. barázdazárás	10
4. tejfog endodontiai ellátása	10
5. maradó fog endodontiai ellátása	5
6. akut eset ellátása (sérült fog, periostitis, abscessus)	10
7. magas caries-aktivitású gyermekek fogászati prevenciója, gondozása	

2. Szakgyakorlati idő alatt:

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. Gyermekfogászati prevenciók módszerei	
- motiválás, instruálás, táplálkozási tanácsok	1000
- lokális fluorid-kezelés	300
- barázdazárás	200
- depurálás	100
2. Szuvasodás és ellátása	
- tejfog: lecsiszolás, ecsetelés	100
- tejfog tömése (egy- ill. több-felszínű)	200
- maradó fog, tömés, frontfog	50
- maradófog, tömés, molaris, premolaris	250
3. Szuvasodás következményes betegségeinek ellátása	
- tejfog: pulpotomia, pulpectomia, „un. gyökértömés”	50
- maradó fog: gyökérkezelés (apex fixáció)	10
- rtg-diagnosztika	200
- gyógyszerrendelés	10
4. Fogsebészeti beavatkozások	
- tejfog: extractio	100
- maradó fog: extractio	10
- helyi érzéstelenítés	100
5. Fogpótlások alkalmazása a gyermekkorban	
5.1. tejfogazati időszakban	
- előre gyártott koronák	5
- helyfenntartó	3
5.2. maradó fogazatban	
- fix pótlás	5
- kivehető pótlás	2
6. Baleseti sérülések, ellátás	
6.1. tejfog (luxatio, intrusio)	5

6.2. maradó fog (fractura coronae, fratura radialis, luxatio)	10
7. Szájbetegségek kezelése	
7.1. gingivitis, juvenilis parodontitis, szájbetegségek, vírus-, gombás fertőzések, stb.	50

5. Parodontológia

1. Törzsképzés ideje alatt:

Beavatkozás típusa	Esetszám
1. anamnézis, betegvizsgálat, diagnózis, kezelési terv, prognózis	min. 60
2. motiválás és szájhigiénés instrukciók	nem meghatározott esetszám
3. supra- és szubgingivalis depurálás, polírozás, plakk-retenciós tényezők eliminálása	
4. akut fogágybetegségek ellátása	min. 5
5. zárt kürett végzése	min. 10
6. papillectomia	3
7. korona hosszabbítása	3
8. gingivectomy, cavitas-felszabadítás céljából	3

2. Szakgyakorlati idő alatt:

Beavatkozás típusa	Esetszám
80 komplexen kezelt és dokumentált parodontológiai beteg az alábbi megoszlásban	
1. mély subgingivalis depurálás	20
2. zárt kürett	10
3. gingivectomy/gingivoplastica	5
4. lebenyes típusú műtét	20
5. mucogingivális műtét	5
6. irányított szövetregenerációs esetek	az esetszám nem meghatározott
7. kombinált endo-parodontális esetek	
8. un. rizikócsoporthoz tartozó esetek kezelése	
9. perio-protetikai eset	min. 5
10. egyszerű implantátum-behelyezés	1
11. részvétel enossealis implantátum-beültetésben	