

23/2012. (IX. 14.) EMMI rendelet

a szakorvosok, szakfogyorvosok, szakgyógyszerészek és szakpszichológusok egészségügyi szakirányú szakmai továbbképzéséről

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

a 14. § tekintetében az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 247. § (2) bekezdés *g)* pont *gh)* alpontjában,

a 15. § tekintetében az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 247. § (2) bekezdés *i)* pont *ie)* alpontjában

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

1. Általános rendelkezések

1. § E rendelet alkalmazásában

*a)*¹ *licenc*: a szakorvosok, szakfogyorvosok, szakgyógyszerészek vagy szakpszichológusok (a továbbiakban együtt: szakorvos) által, vizsgával záruló egészségügyi szakirányú szakmai továbbképzés keretében megszerezhető tanúsítvány, amely a szakorvost a szakképesítésére épülő szakmai tevékenység végzésére jogosítja;

b) *licenc képzés*: a licenc megszerzését célzó egészségügyi szakirányú szakmai továbbképzés;

c) *licenc vizsga*: a *b)* pont szerinti képzést lezáró vizsga;

*d)*² *beavatkozási licenc*: a megszerzett szakképesítéshez kapcsolódóan meghatározott, a szakképesítés során el nem sajátítható speciális beavatkozás (beavatkozások) elvégzésére jogosító licenc;

*e)*³ *interdiszciplináris licenc*: két vagy több szakterület határterületét képező, speciális ismereteket igénylő, egyetlen szakképesítés által le nem fedett szakmai területen történő tevékenység végzésére jogosító licenc,

*f)*⁴ *specializációs licenc*: valamely szakképesítés részét képező szakterületen, a szakképesítés megszerzése során elsajátított ismeretknél bővebb, speciális ismeretet, jártasságot biztosító, komplex ismereteket magába foglaló tevékenységi kör végzésére jogosító licenc adott szakmai területen.

2. § (1)⁵ A szakorvosok által megszerezhető licenceket az 1. melléklet tartalmazza.

(1a)⁶ A szakorvosok által megszerezhető licencek megszerzésének követelményeit és a licenc birtokában végezhető tevékenységi köröket a 2. melléklet tartalmazza.

(2) Nem szerzhető licenc olyan szakterületen, amelyre a szakorvos, szakfogyorvos, szakgyógyszerész és szakpszichológus szakképesítés megszerzéséről

szóló miniszteri rendelet alapján alap- vagy ráépített képzés keretében szakképesítés szerezhető.

2. Licenc befogadása

3. § (1) Új licenc képzés bevezetésére irányuló kezdeményezést

a) az orvos- és egészségtudományi képzést folytató egyetem (a továbbiakban együtt: egyetem);

b) az egészségügyi szakmai kollégium (a továbbiakban: szakmai kollégium) vagy tagozata vagy

c) az egészségügy területén működő egyesület terjeszthet elő.

(2)⁷ Az (1) bekezdés szerinti kezdeményezést az egészségügyért felelős miniszternek (a továbbiakban: miniszter) kell benyújtani.

(3)⁸ A kezdeményezésnek tartalmaznia kell:

a) a licenc képzés célját annak indoklásával, hogy miért szükséges az adott licenc képzés bevezetése,

b) azokat a szakorvosi szakképesítéseket, amelyek a birtokában a licenc képzés megkezdhető,

c) a licenc képzés minimális időtartamát,

d) a licenc képzés lefolytatásának személyi és tárgyi feltételeit,

e) a licenc képzés részletes tematikáját, kitérve arra, hogy ez mennyiben tér el azon szakorvos képzések tematikájától, amelyekre a bevezetni kívánt licenc épül,

f) a licenc birtokában megszerzhető új kompetenciákat, végezhető tevékenységeket, kitérve arra, hogy e kompetenciák miben jelentenek többet a szakvizsga megszerzésével elnyert kompetenciáknál,

g) a gyakorlati képzőhelyek követelményeinek meghatározását,

h) javaslatot a vizsgáztatók személyére,

i) a szakmai kollégium illetékes tagozatainak egyetértő nyilatkozatát,

*j)*⁹ a licenc képzés – 1. § *d)–f)* pontja szerint meghatározott – típusát.

(4) Az (1) bekezdés *c)* pontja szerinti kezdeményezés mellékleteként csatolni kell legalább egy egyetem támogató nyilatkozatát a licenc képzés elfogadásával kapcsolatosan.

(5)¹⁰ A licenc képzés bevezetésére tett javaslatokról a miniszter dönt.

(6)¹¹ Nem fogadható el licencként olyan javaslat, amely nem felel meg a 2. § (2) bekezdésében meghatározott feltételeknek.

3. Licenc képzés

4. § (1) Licenc képzést az egyetemek szervezhetnek.

(2)¹² A licenc képzés lebonyolítására az adott licenc vonatkozásában a 2. mellékletben megállapított személyi és tárgyi feltételeknek megfelelő, az egyetem által a licenc képzés lefolytatására kijelölt egészségügyi szolgáltatónál, intézménynél kerülhet sor.

5. § Az egyetemek gondoskodnak arról, hogy licenc képzés – az adott év március 1-jén hatályos szabályok szerint megszerezhető valamennyi licenc vonatkozásában – országosan legalább évente egy alkalommal meghirdetésre kerüljön.

6. § (1) A szakorvos a licenc képzésre történő jelentkezését az egyetemnek nyújtja be. A licenc képzésre történő jelentkezéshez csatolni kell – amennyiben az intézmény nem rendelkezik ezen dokumentumokkal – az adott licenc megszerzéséhez szükséges képesítési és szakmai feltételek teljesítését igazoló okleveleket, bizonyítványokat, igazolásokat.

(1a)¹³ A licenc képzés megkezdését megelőzően a képzésnek megfelelő szakterületen teljesített gyakorlati időből a licenc képzés teljesítésébe – az egyetem döntésétől függően – legfeljebb a képzési időtartam felének megfelelő időtartamú gyakorlat teljesítése számítható be.

(1b)¹⁴ A halottvizsgálati szaktanácsadó licenc elméleti képzése az egyetem által szervezett vizsgával zárul. Ha a licenc vizsga letételére az elméleti képzést lezáró vizsga letételét követő egy éven belül nem kerül sor, a szakorvosnak az elméleti képzést lezáró vizsgát ismételten teljesítenie kell.

(2)¹⁵ A licenc képzés teljesítését követően a szakorvos részére az egyetem a licenc képzés teljesítéséről igazolást állít ki, amely tartalmazza:

a) a szakorvos természetes személyazonosító adatait és működési nyilvántartási számát,

b) szakorvos bemeneti követelményként előírt szakképesítése megnevezését,

c) a licenc megnevezését,

d) a licenc képzést szervező nevét, címét és

e) a licenc képzés lebonyolításának helyét.

(3)¹⁶ A halottvizsgálati szaktanácsadó licenc esetében a 2. mellékletben meghatározott képzési idő leteltét megelőzően, de legfeljebb a képzés megkezdésétől számított 4 hónap elteltével is kiállítható a képzés teljesítéséről szóló igazolás, ha a szakorvos az (1b) bekezdés szerinti vizsgát sikeresen teljesítette és a 2. mellékletében a gyakorlati képzésként teljesítendő beavatkozások teljesítését az egyetem részére igazolja.

4. Licenc vizsga

7. § (1)¹⁷ A licenc vizsgáztatással kapcsolatos szervezési és adminisztratív feladatokat az Egészségügyi Nyilvántartási és Képzési Központ (a továbbiakban: ENKK) szakorvosi szakvizsgáztatással kapcsolatos feladatok ellátásáért felelős szervezeti egysége, a Nemzeti Vizsgabizottság (a továbbiakban: NVB) végzi. Az NVB minden év február 15-éig és augusztus 15-éig az ENKK honlapján közzéteszi a következő félévre vonatkozó licenc vizsganaptárt.

(1a)¹⁸ A szakorvos licenc vizsgára az NVB-nél jelentkeznek. A jelentkezéshez mellékelni kell:

a) az egyetem által kiállított, a 6. § (2) bekezdése szerinti és

b) a vizsgadíj befizetéséről szóló igazolást.

(1b)¹⁹ A 6. § (2) bekezdése szerinti igazolást a szakorvosnak legkésőbb a licenc vizsgának az (1) bekezdés szerinti vizsganaptárban meghatározott legkorábbi időpontját 30 nappal megelőzően kell megküldenie az NVB részére.

(2) A licenc vizsga díja 30 000 Ft. Ismétlővizsga esetén a díjat újra meg kell fizetni.

(3)²⁰ A szakvizsga díjat az ENKK 10032000-00285788-00000000 számú számlájára kell befizetni.

(4) A vizsgabizottság elnökét a vizsgadíj 30%-a, két tagját a vizsgadíj 20-20%-a illeti meg.

(5) A vizsgabizottság tagjai – számla vagy más elszámolásra alkalmas költségigazolás ellenében – a vizsgáztatással összefüggő utazási költségeik megtérítésére jogosultak.

7/A. §²¹ Az NVB gondoskodik az e rendeletben meghatározottak szerint

a) a licenc vizsga időpontjának és helyének kijelöléséről,

b) a licenc vizsgabizottság tagjainak felkéréséről és

c) a sikeres vizsgát követően az ezt igazoló tanúsítvány kiállításáról.

8. § (1)²² Az NVB a szakorvost a licenc vizsga időpontjáról és helyéről a licenc vizsgát megelőzően legalább tizenöt nappal értesíti.

(2)²³

(3)²⁴ A licenc vizsga háromtagú vizsgabizottság előtt zajlik. A licenc vizsgabizottság tagjainak és közülük az elnöknek az (5) bekezdésben és az (5b) bekezdésben meghatározott vizsgáztatók közül történő felkéréséről az NVB gondoskodik.

(4)²⁵ Ha a felkért vizsgáztató a felkérésnek nem tud eleget tenni, köteles erről az NVB-t haladéktalanul értesíteni. Ebben az esetben az NVB gondoskodik új tag felkéréséről. Ha erre az idő rövidege miatt nem kerülhet sor, akkor az NVB új vizsgaidőpontot jelöl ki.

(5) Vizsgáztató

a) a felsőoktatási intézmény kinevezett, az adott licencszel rendelkező egyetemi tanára,

b) a miniszter által legfeljebb négy éves időtartamra felkért, az adott licencszel rendelkező gyakorlati szakember lehet.

(5a)²⁶ Az (5) bekezdésben foglaltaktól eltérően a halottvizsgálati szaktanácsadó licenc vizsgabizottságának összetétele a következő:

a) a vizsgabizottság elnöke az (5) bekezdésben meghatározott vizsgáztató,

b) a vizsgabizottság egy tagja jogász végzettséggel és jogi szakvizsgával rendelkező, a büntetőjog, a közigazgatási jog vagy az igazságügyi szakértéssel kapcsolatos joganyag területén legalább 5 éves szakmai tapasztalattal rendelkező személy,

c) a vizsgabizottság egy tagja a kriminalisztikai szakterületen szakmai tapasztalattal rendelkező személy.

(5b)²⁷ Az (5a) bekezdés *b*) pontjában foglalt feltételeknek megfelelő, felkérhető vizsgáztatók körét az igazságügyért felelős miniszter, az (5a) bekezdés *c*) pontjában foglalt feltételeknek megfelelő, felkérhető vizsgáztatók körét a rendészetért felelős miniszter határozza meg.

(5c)²⁸ Az igazságügyért felelős miniszter a felkérhető vizsgáztatók körének kialakítása során előnyben részesíti azt a személyt, aki a halottvizsgálattal kapcsolatos joganyagot közvetlenül érintő jogterületen legalább 5 éves elméleti vagy gyakorlati tapasztalattal rendelkezik.

(5d)²⁹ Az igazságügyért, valamint a rendészetért felelős miniszter az (5b) bekezdés szerint meghatározott vizsgáztatók körét legalább két évente felülvizsgálja.

(6) Új licenc bevezetése esetén a bevezetéstől számított első három évben a miniszter által a licenc elfogadásával egyidejűleg meghatározott személyek az újonnan bevezetett licenc vizsga hiányában is felkérhető vizsgáztatóknak.

(7) Nem lehet tagja a vizsgabizottságnak:

a) a jelölt munkáltatója, jogi személy munkáltató esetén a munkáltató tagja, alkalmazottja vagy a munkáltatóval munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyban álló személy,

b) a jelölt hozzátartozója, vagy

c) akitől a jelölt teljesítményének tárgyilagos megítélése egyéb okból nem várható el.

(8)³⁰ A (7) bekezdés szerinti összeférhetlenség fennállásáról a jelölt vagy a vizsgabizottság érintett tagjának kérelmére az ENKK elnöke dönt. Ha az ENKK elnöke megállapítja az összeférhetlenség fennállását, az új vizsgabizottsági tag kijelöléséről a (4) bekezdés szerinti módon gondoskodik.

9. § (1) A vizsgabizottság a vizsgázó teljesítményét az adott licenc vonatkozásában a licenc képzés és a licenc vizsga szakmai tartalma alapján „kiválóan megfelelt”, „megfelelt” vagy „nem megfelelt” minősítéssel értékeli.

(2)³¹ A licenc vizsgáról a vizsgabizottság elnökének és két tagjának aláírásával hitelesített jegyzőkönyv készül, amelyet a vizsgabizottság elnöke a vizsgát követő 5 munkanapon belül megküld az NVB részére.

(3)³² A vizsgázó nevére az eredményes licenc vizsgáról az NVB a vizsga sikeres teljesítését követő 15 munkanapon belül a vizsgabizottság és az ENKK elnökének aláírásával ellátott tanúsítványt állít ki. A tanúsítványnak tartalmaznia kell:

a)³³ a tanúsítvány sorszámát,

b) a vizsgázó természetes személyazonosító adatait,

c) a vizsgázó bemeneti követelményként előírt szakképesítésének megnevezését,

d) a vizsgázó működési nyilvántartási számát,

e) a licenc megnevezését,

f) a licenc képzést szervező nevét, címét,

g) a licenc képzés lebonyolításának helyét és

h) a kiállítás dátumát.

(4)³⁴ Az NVB a (3) bekezdés *a)–b)* és *d)–h)* pontja szerinti adatokat a jegyzőkönyv beérkezését követő 5 munkanapon belül megküldi a működési nyilvántartásban való rögzítés céljából a működési nyilvántartást vezető szerv részére.

(5)³⁵ A vizsgázó a tanúsítvány kiállítását követően jogosult az adott licenc birtokában végezhető tevékenység folytatására.

(6) A licenc vizsga sikeres letétele szabadon választható elméleti továbbképzésként a szakorvos továbbképzési kötelezettségének teljesítésébe beszámít.

10. § (1) A licenc birtokában végezhető tevékenység gyakorlásának feltétele, hogy a szakorvos a licenc bemeneti követelményeként meghatározott szakképesítés tekintetében érvényes működési nyilvántartással rendelkezzen.

(2) A licenc birtokában a szakorvos – figyelemmel a (3) bekezdésben foglaltakra – a bemeneti követelményként meghatározott szakképesítés működési nyilvántartási időszakához igazodóan, 5 éves időtartam (a továbbiakban: jogosultsági időszak) keretén belül jogosult a licenc birtokában végezhető tevékenységek gyakorlására.

(3) A bemeneti követelményként meghatározott szakképesítés tekintetében folyamatban lévő működési nyilvántartási időszak alatt szerzett licenc megújítása első alkalommal a működési nyilvántartási időszak lejártakor – a (4) bekezdésben foglaltak teljesítésének igazolása nélkül – automatikusan történik.

(4) A jogosultsági időszak lejárta esetére a licenc megújítása

a) a licenc megújítására irányuló, a működési nyilvántartást vezető szerv részére benyújtott kérelemmel lehetséges, ha a licenc jogosultja az adott tevékenységet a jogosultsági időszak alatt legalább három évig, legalább havonta, önállóan gyakorolta,

b) *a)* pontban foglalt feltételek hiányában ismételt licenc vizsga letételével lehetséges.

(5) A (4) bekezdés *a)* pontja szerinti esetben a licenc megújítására irányuló kérelemhez csatolni kell a feltételek fennállásáról szóló igazolást, a kérelem pedig tartalmazza a kérelmező természetes személyazonosító adatait és a működési nyilvántartási számát.

(6) A (4) bekezdés *a)* pontja szerinti feltételek fennállása esetén a működési nyilvántartást vezető szerv a licencet megújítja. A licenc megújításáról a működési nyilvántartást vezető szerv igazolást ad ki, amely a licenc megújítását hitelesen tanúsítja. Az igazolásnak tartalmaznia kell:

a) a szakorvos természetes személyazonosító adatait és működési nyilvántartási számát,

b) a licenc megnevezését,

c) az igazolás kiállításának dátumát és

d) a licenc alapján végezhető tevékenységre való jogosultság lejártának időpontját.

(7) A (4) bekezdés *b)* pontja szerinti ismételt licenc vizsgára a 6–9. §-ban foglaltak irányadók.

11. §³⁶ (1) A miniszter a licencként elismert tevékenységek szakmai tartalmát, a licenc képzési programját, valamint a vizsgáztatói névjegyzéket legalább ötévenként hivatalból felülvizsgálja.

(2) Az (1) bekezdésben foglaltakon túlmenően a licenc képzési programjának módosítására a 3. § (1) bekezdése szerinti intézmények és szervezetek is javaslatot tehetnek. A licenc képzési programjának módosítására irányuló kezdeményezés esetén a 3. § (2), (3), (5) és (6) bekezdésében foglaltakat kell alkalmazni.

5. Záró rendelkezések

12. § Ez a rendelet a kihirdetését követő harmincadik napon lép hatályba.

13. § (1) A 3. § (1) bekezdése szerinti kérelmet e rendelet hatálybalépését követően lehet benyújtani.

(2)³⁷ Az új licenc képzés bevezetésétől számított 1 éven belül a bevezetést megelőzően

a) a licenc tartalmával megegyező kompetenciabővítő továbbképzést elvégzett személy vagy

b) az adott szakterületen legalább a licenc képzés időtartama háromszoros idejének megfelelő gyakorlattal rendelkező személy

a licenc képzés teljesítése nélkül jogosult a licenc vizsga letételére. A licenc vizsgára jelentkezéskor a 6. § (2) bekezdése szerinti igazolás helyett az egyetem tanúsítja, hogy az érintett személy által korábban teljesített kompetenciabővítő továbbképzés tartalmában és a megszerzett ismeretanyag tekintetében megfeleltethető a licenc képzés során elsajátítható tevékenységeknek, vagy az érintett személy az adott szakterületen előírt szakmai gyakorlattal rendelkezik.

14. §³⁸ A halottvizsgálati szaktanácsadó licenc vonatkozásában a 8. § (5a) bekezdés b) és c) pontja szerinti vizsgáztatóként felkérhető személyekről az igazságügyért, valamint a rendészetért felelős miniszter az NVB-t tájékoztatja.

15. §³⁹

1. melléklet a 23/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez⁴⁰

Szakorvosi licencek listája

	A	B	C
1.	Licenc megnevezése	Licenc típusa	Képzési idő
2.	Endoszkópos ultrahang vizsgálatok	beavatkozási	12 hónap
3.	Mellkas-sérültek traumatológiai ellátása	beavatkozási	12 hónap
4.	Neurointervenció	beavatkozási	15-24 hónap
5.	Neurosonológia	beavatkozási	24 hónap
6.	Hipertonológia	interdiszciplináris	24 hónap
7.	Lipidológia	interdiszciplináris	24 hónap
8.	Neuro-ophtalmológia	interdiszciplináris	12 hónap
9.	Vascularis neurológia	interdiszciplináris	36 hónap

10.	Alvásmedicina szakértője (Szomnológus)	specializációs	24 hónap
11.	Obezitológia	specializációs	16 hónap
12.	Palliatív orvoslás	interdiszciplináris	12 hónap
13.	Diabetológia	interdiszciplináris	24 hónap
14.	Foniátria	specializációs	12 hónap
15.	Komplex radiológiai emlődiagnosztika	beavatkozási	18 hónap
16.	Halottvizsgálati szaktanácsadó	interdiszciplináris	12 hónap
17.	Gyermekszemészet	specializációs	24 hónap
18.	Reumatológiai ultrahang	beavatkozási	12 hónap
19.	Szülészeti-nőgyógyászati ultrahang diagnosztika	specializációs	12 hónap
20.	Felnőtt transtorakális echokardiográfia	specializációs	12 hónap
21.	Felnőtt transoesophagealis echokardiográfia	specializációs	12 hónap

2. melléklet a 23/2012. (IX. 14.) EMMI rendelethez⁴¹

A szakorvosok által megszerezhető licencek képzési követelményei

1. ENDOSZKÓPOS ULTRAHANG VIZSGÁLATOK

1. A képzésben való részvételhez szükséges képesítés és szakmai feltétel
 - 1.1. gasztroenterológiai szakképesítés vagy
 - 1.2. gyermek-gasztroenterológiai szakképesítés
2. Licenc típusa: beavatkozási
3. A képzés időtartama: 12 hónap
4. Képzési program: 12 hónap gyakorlat endoszkópos ultrahangot oktató centrumban. A vizsgálatban való jártasságot önállóan végzett és leletezett, endoszkópos ultrahang vizsgálatokban járatos tutor felügyelete által kontrollált és ellenjegyzett, kellő számú vizsgálat elvégzése igazolja
5. A képzés és vizsga szakmai tartalma
 - 5.1. Radiális endoszkópos ultrahanggal végzett vizsgálatok minimálisan szükséges száma:
 - a) 5 nyelőcső vizsgálat
 - b) 5 mediastinum vizsgálat
 - c) 10 gyomor vizsgálat
 - d) 10 rectum vizsgálat
 - e) 20 biliopancreaticus vizsgálat
 - 5.2. Lineáris endoszkópos ultrahanggal végzett vizsgálatok minimálisan szükséges száma:
 - a) összesen 20 vékonytű aspiráció, vastagtű biopszia és terápiás vizsgálat elvégzése
6. A vizsgára bocsátás további feltételei
 - 6.1. részvétel a Magyar Gasztroenterológiai Társaság éves nagygyűlése Endoszkópos Ultrahang Szekció ülésén

- 6.2. részvétel az Endoszkópos Ultrahang Training továbbképzésen
- 6.3. az előírt esetszámok igazolt teljesítése esetén a jelölt képzési ideje legfeljebb 6 hónappal rövidíthető
- 7. A megszerezhető képesítés birtokában végezhető szakmai tevékenységek köre
 - 7.1. Radiális endoszkópos ultrahang vizsgálat végzésével:
 - a) nyelőcső, gyomor, tüdő, biliopancreatikus és rectum daganatok stádium megállapítása
 - b) biliopancreatikus daganatok felismerése és jellemzése
 - c) krónikus pancreatitis diagnózisa
 - d) choledocholithiasis és microlithiasis felismerése
 - e) neuroendokrin daganatok felismerése és jellemzése
 - f) perianális betegségek diagnosztikája
 - g) mediastinális térfoglalás diagnosztikája
 - 7.2. Lineáris endoszkópos ultrahang vizsgálat végzésével:
 - a) releváns nyirokcsomók aspirációja, biopsziája
 - b) biliopancreatikus daganatok aspirációja, biopsziája
 - c) cystikus elváltozások aspirációja, biopsziája
 - d) mediastinális elváltozások aspirációja, biopsziája
 - e) plexus coeliacus/ganglion coeliacum blokád/neurolízis
 - f) pancreas pseudocysta drenázsa
 - g) epeúti drenázs
- 8. A képzés személyi és tárgyi feltételei
 - 8.1. A képzés személyi feltételei:
 - a) diagnosztikus endoszkópos ultrahang licenszsel és 5 éves endoszkópos ultrahang gyakorlattal vagy a Magyar Gasztroenterológiai Társaság Endoszkópos Ultrahang Szekciója által elismert legalább 5 éves endoszkópos ultrahang gyakorlattal rendelkező szakorvos
 - b) hazai vagy nemzetközi folyóiratban publikált tudományos közlemény a gasztroenterológia szakterületen
 - 8.2. A képzés tárgyi feltételei:
 - a) radiális és lineáris endoszkópos ultrahang készülék
 - b) vékonytű aspiráció és biopszia kivitelezéséhez szükséges eszközök
 - c) drenázs beavatkozáshoz szükséges eszközök
 - d) képi dokumentáció lehetősége
 - e) a centrumban az éves vizsgálatyszám radiális ultrahanggal haladja meg a 200-at, lineáris endoszkópos ultrahang esetén pedig a 30-at
 - f) az endoszkópos ultrahang valamennyi indikációs területe rendelkezésre álljon

2. MELLKAS-SÉRÜLTEK TRAUMATOLÓGIAI ELLÁTÁSA

- 1. A képzésben való részvételhez szükséges képesítés és szakmai feltétel
 - 1.1. ortopédia és traumatológiai szakvizsga vagy

- 1.2. traumatológia szakvizsga
2. Licenc típusa: beavatkozási
3. A képzés időtartama: 12 hónap
4. Képzési program
 - 12 hónap gyakorlat, ezen belül:
 - 4.1. 8 hónap mellkas-sebészet gyakorlat akkreditált III. progresszivitási szintű mellkas-sebészet
 - 4.2. 3 hónap általános sebészet gyakorlat
 - 4.3. 1 hónap szív- és érsebészet gyakorlat
5. A vizsgára bocsátás további feltételei

–
6. A megszereshető képesítés birtokában végezhető szakmai tevékenységek köre középsúlyos és súlyos mellkasi sérülések traumatológiai ellátása:
 - 6.1. egyszerű, fedett vagy nyílt sérülések, bordatörés szegycsonttörés ellátása
 - 6.2. haemothorax, pneumothorax, haemo-pneumothorax ellátása
 - 6.3. perifériás nyílt tüdőszérülés, egyszerű tüdőcontusio ellátása
 - 6.4. áthatoló mellkasi sérülések, a tüdő nyílt sérülésének ellátása
 - 6.5. szívsérülés ellátása
 - 6.6. thoracoabdominalis sérülés, rekeszsérülés ellátása
 - 6.7. tüdő felszínes laceratiojának ellátása
7. A képzés személyi és tárgyi feltételei
 - 7.1. A képzés személyi feltétele: mellkassebész szakorvos
 - 7.2. A képzés tárgyi feltétele: akkreditált III. progresszivitási szintű mellkas-sebészet

3. NEUROINTERVENCIÓ

1. A képzésben való részvételhez szükséges képesítés és szakmai feltétel
 - 1.1. radiológiai szakképesítés,
 - 1.2. neurológiai szakképesítés,
 - 1.3. idegsebészeti szakképesítés, vagy
 - 1.4. kardiológiai szakképesítés és legalább 2 éves önálló intervenciós kardiológiai tapasztalat
2. Licenc típusa: beavatkozási
3. A képzés időtartama: 15–24 hónap

A képzési idő a jelölt szakképesítése függvényében az alábbiak szerint alakul:

 - 3.1. radiológiai szakképesítés esetén 24 hónap
 - 3.2. radiológiai szakképesítés és intervenciós radiológiai jártassági vizsga birtokában 15 hónap
 - 3.3. radiológiai és ráépített neuroradiológiai szakképesítés birtokában 18 hónap
 - 3.4. idegsebészeti szakképesítés esetén 18 hónap
 - 3.5. neurológiai szakképesítés birtokában 24 hónap

- 3.6. kardiológiai szakképesítés és intervenciós kardiológiai gyakorlat birtokában 18 hónap
4. Képzési program
15–24 hó klinikai neurointervenciós képzés akkreditált neurointervenciós gyakorlólhelyen, amely képzési idő alatt
- folyamatos részvétel a képzőhely neurológiai, idegsebészeti és neuro-intenzív osztályos klinikai munkájában
 - folyamatos részvétel a képzőhely diagnosztikus neuroradiológiai gyakorlatában
5. A képzés és vizsga szakmai tartalma
- 5.1. A jártasság megszerzésének elméleti követelményei:
Mindazok az alapvető neuroanatómiai, neurobiológiai és neuroradiológiai és klinikai idegtudományi ismeretek, amelyek nélkülözhetetlenek a neurointervenció alább felsorolt tevékenységei körében:
- a klinikai és képalkotó diagnózis felállítása
 - a neurointervenciós beavatkozások biztonságos végzéséhez szükséges idegrendszeri képalkotó vizsgálatok értékelése
 - a neurointervenciós beavatkozások indikációja és kontraindikációja
 - a beavatkozások végzése
 - az esetleges szövődmények kezelése
 - a betegek pre- és postoperatív kezelésének, kivizsgálásának és követésének komplex irányítása
- 5.2. Gyakorlati elvárások között előírt számú és típusú beavatkozás önálló végzése:
- diagnosztikus neuroradiológia: 100 neuro-CT és 50 neuro-MR vizsgálat
 - klinikai idegtudomány: 25 önállóan vezetett neurológiai vagy idegsebészeti kórrajz megírása, 25 vascularis idegsebészeti műtétben való részvétel asszisztensként vagy megfigyelőként, és 25 intenzív osztályos dekurzus neuro-intervenciós vagy idegsebészeti kezelésen átesett vagy neurológiai kórkép miatt kezelt betegről
 - neurointervenció:
 - 150 diagnosztikus ún. négy-ér-angiographiás vizsgálat
 - 150 neuro-intervenciós beavatkozás, amelyből legalább 55 önállóan, operatórként végzett beavatkozás az alábbiak szerint:
 - 10 koponyaűri aneurysma endovascularis ellátása
 - 5 intracerebralis arteriovenosus érmalformatio endovascularis kezelése

3. 15 intervenciós stroke-prevenció és stroke-terápia
 4. 10 fej- és nyakterületi embolizáció
 5. 10 percutan vertebroplasztika
 6. 5 spinalis kisízületi és 5 gyöki infiltráció
6. A vizsgára bocsátás további feltételei
-
7. A megszerezhető képesítés birtokában végezhető szakmai tevékenységek köre
- 7.1. Neurointervenciós jártasság birtokában végezhető tevékenységek:
 - a) neurointervenciós laboratórium, illetve neurointervenciós klinikai osztály vezetése
 - b) konzultációs tevékenység a neurointervenció tárgykörébe tartozó betegségekben
 - c) intracraniális aneurysmák endovasculáris műtétei
 - d) fej-nyak, központi idegrendszer érmalformációinak, tumorainak endovasculáris műtétei
 - e) intracraniális transluminális angioplasztika és intracraniális transarteriális revascularizáció
 - 7.2. Neurointervenciós jártassági vizsga birtokában végezhető egyéb tevékenységek:
 - a) az agy és gerinc ereinek diagnosztikus katéteres angiográfiája
 - b) nyaki nagyerek percután translumináris angioplasztikája (PTA)
 - c) gerinc belső rögzítése
 - d) radiológiai kontroll mellett végzett fájdalomcsillapító percután infiltrációk
 - 7.3. A neurointervenciós jártasság nem jogosít fel neuroradiológiai vizsgálatok véleményezésére, kivéve a vasculáris neuroradiológiai, illetve neuroangiográfiás vizsgálatokat
8. A képzés személyi és tárgyi feltételei
- A szakképzések esetén előírt személyi és tárgyi feltételeket meghatározó jogszabályi elvárásokon túl az alábbi feltételeket kell kielégítenie:
- 8.1. A képzőhely rendelkezik
 - a) 24 órán át elérhető korszerű neurointervenciós DSA célkészülékkel
 - b) 24 órán át elérhető CT készülékkel
 - c) MR berendezéssel
 - d) 24 órán át elérhető teljes műtéti anaesthesiológiai készültséggel
 - e) neurointenzív osztályos háttérrel
 - 8.2. Képzőhely olyan intézményben működhet, amely saját szervezeti keretei között működteti a képzéshez nélkülözhetetlen társszakmákat (neurointervenció, neuroradiológia, idegsebészet, neurológia).
 - 8.3. A képzőhely, valamint a felsorolt szervezeti egységek vezetői szakmájuk tudományos fokozattal elismert képviselői kell legyenek

- 8.4. A képzőhely aktív tudományos kutatást folytasson a neurointervenció terén
- 8.5. A képzőhelyen legalább két senior, főfoglalkozású neurointervenció szakembernek kell dolgoznia
- 8.6. A képzőhelyen legalább évi 200 endovasculáris neurointervenció beavatkozást kell végezni
- 8.7. A képzőhely esetforgalmában egyaránt szerepelnie kell a következő kórképeknek: aneurysma, stroke, AVM, DAVF, spinális vasculáris malformációk, degenerative gerincbetegségek minimálisan invazív intervenció radiológiai kezelése

4. NEUROSONOLÓGIA

1. A képzésben való részvételhez szükséges képesítés és szakmai feltétel
 - 1.1. neurológiai szakképesítés,
 - 1.2. anaesthesiológia és intenzív terápia szakképesítés,
 - 1.3. idegsebészeti szakképesítés vagy
 - 1.4. érsebészeti szakképesítés
2. Licenc típusa: beavatkozási
3. A képzés időtartama: 24 hónap
4. Képzési program: neuroszonológiai vizsgálatok rendszeres végzése neuroszonológiai jártasságú tutor felügyelete mellett
5. A képzés és vizsga szakmai tartalma
 - 5.1. az ultrahang fizikája
 - 5.2. vascularis anatómia, a Willis kör
 - 5.3. cerebralis haemodynamika, vascularis pathológia
 - 5.4. a CW és PW Doppler-technika
 - 5.5. ultrahangos képalkotás, ultrahangos műtermékek
 - 5.6. az ultrahang szerepe az orvostudományban (diagnosztika, terápia)
 - 5.7. directionalis Doppler
 - 5.8. a B-modú ultrahang, IMT mérés
 - 5.9. a duplex ultrahang technika
 - 5.10. a color duplex technika előnyei, a power duplex technika előnyei
 - 5.11. CTA és carotis duplex vizsgálatok összehasonlító értékelése
 - 5.12. carotis-DSA és carotis-duplex vizsgálatok összehasonlító értékelése
 - 5.13. transcranialis Doppler, transcranialis duplex technika
 - 5.14. az ultrahang-gépek beállítása
 - 5.15. stenosisok, occlusiók ultrahang-jellemzői
 - 5.16. carotis és vertebralis dissectio ultrahang jellemzői
 - 5.17. extracraniális erek obstructív elváltozásainak hatása a TCD paraméterekre
 - 5.18. cerebralis mikroembolusok, embólia-detektálás
 - 5.19. nyitott foramen ovale diagnosztikája
 - 5.20. cerebrovascularis rezervkapacitás mérése

- 5.21. sonothrombolysis
- 5.22. TCD szerepe az agyhalál megállapítása során
- 6. A vizsgára bocsátás további feltételei
 - 6.1. legalább 300 carotis duplex ultrahang-vizsgálat elvégzése neurosonológiai jártasságú tutor felügyelete mellett
 - 6.2. legalább 150 transcranialis duplex vizsgálat elvégzése neurosonológiai jártasságú tutor felügyelete mellett
 - 6.3. legalább 10 embólia-detektálás elvégzése
 - 6.4. legalább 10 cerebrovascularis rezervkapacitás mérése
- 7. A megszerezhető képesítés birtokában végezhető szakmai tevékenységek köre
 - 7.1. a periorbitális erek directionalis Doppler vizsgálata
 - 7.2. carotis és vertebralis duplex ultrahang-vizsgálatok végzése
 - 7.3. intima-media vastagság mérése
 - 7.4. az a.temporalis superficialis UH-vizsgálata
 - 7.5. cerebralis embólia detektálása
 - 7.6. nyitott foramen ovale diagnosztika transcranialis Dopplerrel
 - 7.7. cerebrovascularis rezervkapacitás mérése
- 8. A képzés személyi és tárgyi feltételei
 - 8.1. a képzés személyi feltételei: neurosonológiai jártassággal bíró, gyakorlati oktató a képzés helyén, aki mind az extracraniális nyaki erek, mind az intracraniális erek vizsgálatát végzi
 - 8.2. a képzés tárgyi feltételei: a képzés helyén rendelkezésre álló directionalis Doppler-készülék, duplex ultrahang-készülék, transcranialis Doppler-készülék, transcranialis duplex vizsgálatok elvégzésére szolgáló készülék

5. HIPERTONOLÓGIA

- 1. A képzésben való részvételhez szükséges képesítés és szakmai feltétel
 - 1.1. belgyógyászati szakképesítés,
 - 1.2. csecsemő- és gyermekgyógyászati szakképesítés,
 - 1.3. geriátriai szakképesítés,
 - 1.4. háziorvostani szakképesítés,
 - 1.5. kardiológiai szakképesítés,
 - 1.6. nefrológiai szakképesítés vagy
 - 1.7. szülészeti és nőgyógyászati szakképesítés
- 2. Licenc típusa: interdiszciplináris
- 3. A képzés időtartama: 24 hónap
- 4. Képzési program
 - 4.1. 20 hónap hipertóniás betegek ellátásában és/vagy gondozásában végzett tevékenység az 1. pontban felsorolt szakorvosi szakterületeken
 - 4.2. 4 hónapot minősített hipertónia ellátóhelyen kell teljesíteni, amelynek folyamán az alábbi tanfolyamok teljesítendőek:
 - a) 2 hét endokrinológia, másodlagos hipertónia-kórformák

- b) 2 hét nefrológia
- c) 2 hét kardiológia

5. A vizsgára bocsátás további feltételei

Legalább 150 képzési pont megszerzése az alábbi tevékenységekkel hipertónia témakörben:

- 5.1. részvétel a Magyar Hipertónia Társaság (a továbbiakban: MHT) teljes kongresszusán, vagy hipertonológiai tárgyú minősített szabadon választható elméleti továbbképzésen (40 pont)
 - 5.2. részvétel regionális központ vagy egyetem által szervezett, hipertónia tárgyú, elméleti továbbképzésként minősített tanfolyamon (40 pont)
 - 5.3. előadás tartása hipertónia témában nemzetközi kongresszuson – előadó (40 pont)
 - 5.4. előadás tartása hipertónia témában nemzetközi kongresszuson – társszerző (15 pont)
 - 5.5. előadás tartása hipertónia témában az MHT évi kongresszusán – előadó (30 pont)
 - 5.6. előadás tartása hipertónia témában az MHT évi kongresszusán – társszerző (20 pont)
 - 5.7. előadás tartása hipertónia témában hazai kongresszuson – előadó (20 pont)
 - 5.8. előadás tartása hipertónia témában hazai kongresszuson – társszerző (10 pont)
 - 5.9. egyéb kredit pontszerző, hipertónia tárgyú továbbképző tanfolyamon való részvétel
 - 5.10. hipertónia távoktatási programon való részvétel (a megszerzett pontok függvényében minimum 30 pont)
 - 5.11. lektorált nemzetközi folyóiratban, hipertónia témájú közlemény – első szerző (60 pont)
 - 5.12. lektorált nemzetközi folyóiratban, hipertónia témájú közlemény – társszerző (30 pont)
 - 5.13. lektorált hazai folyóiratban hipertónia témájú közlemény – első szerző (40 pont)
 - 5.14. lektorált hazai folyóiratban hipertónia témájú közlemény – társszerző (20 pont)
6. A megszerzhető képesítés birtokában végezhető szakmai tevékenységek köre
- 6.1. primer és szekunder hipertónia-betegség elkülönítése, a kezelés beállítása
 - 6.2. a terápiás döntésben a globális szív-érrendszeri kockázatnak és a kockázat komponenseinek megfelelő életmódbeli változtatásoknak, valamint az eltérő antihipertenzív támadáspontok optimális terápiás hierarchiájának érvényesítése

- 6.3. a társbetegségeknek a hipertóniagondozást, a terápiás válaszokat és a beteg együttműködését egyaránt módosító, zavaró hatásainak értékelése és azokra való hatékony reagálás
 - 6.4. egyedi kompromisszumok kialakításával a co-morbid és multimorbid, nagy szív- és érrendszeri kockázatú hipertóniás betegek esetében az adott egyedi betegségek kezelése, gondozása, ellentmondásainak feloldása
 - 6.5. komplex megközelítésekkel a hipertónia-betegség progressziójának, a célszervi szövődmények kialakulásának megelőzése, gátlása, a többszörös betegségeknel a hipertónia szempontjából legfontosabb, egyben a többi betegséget legkevésbé rontó támadáspontok kiválasztása, a túl-gyógyszerezés elkerülése
7. A képzés személyi és tárgyi feltételei
- 7.1. Az elméleti képzés személyi feltétele: hipertonológia licenszsel vagy az MHT által elismert legalább 10 éves hipertonológiai gyakorlattal rendelkező szakorvos
 - 7.2. A gyakorlati képzőhely személyi feltétele: hipertónia diagnosztikájában, kezelésében, hipertóniás betegek gondozásában jártasságot szerzett belgyógyász szakorvos és szakkonzíliumi háttér
 - 7.3. A gyakorlati képzőhely tárgyi feltételei:
 - a) fekvőbeteg háttér
 - b) laboratóriumi háttér
 - c) 6 vagy 12 csatornás EKG készülék
 - d) oszcillometriás hitelesített vérnyomásmérő (különböző méretű mandzsettával)
 - e) 24 órás vérnyomás monitor (ABPM)

6. LIPIDOLÓGIA

- 1. A képzésben való részvételhez szükséges képesítés és szakmai feltétel
 - 1.1. Az alábbi szakképesítések valamelyike:
 - a) belgyógyászati szakképesítés
 - b) csecsemő- és gyermekgyógyászati szakképesítés
 - c) érsebészeti szakképesítés
 - d) kardiológiai szakképesítés
 - e) neurológiai szakképesítés
 - és
 - 1.2. Az alábbi gyakorlat igazolása:
 - a) 1 éves tevékenység zsíryanycsere-betegségek ellátásában funkcionáló valamilyen országos intézetben vagy regionális központban, vagy
 - b) 2 év eltöltése anyagcsere profilú belgyógyászatban vagy szakambulancián
- 2. Licenc típusa: interdiszciplináris
- 3. A képzés időtartama: 24 hónap

4. A képzés és vizsga szakmai tartalma
 - 4.1. a lipidológia hazai és nemzetközi irányelvei
 - 4.2. lipid célértékek
 - 4.3. kardio-protéktív preventív terápia
 - 4.4. kardio-vaszkuláris kockázat besorolás
 - 4.5. átlagosnál mélyebb ismeret a társ-rizikófaktorok és betegségek területéről
 - 4.6. korszerű táplálkozás- és zsírsanyagcsere zavarok étrendi kezelése
5. A vizsgára bocsátás további feltételei
A képzési idő során 15 kreditpont megszerzése az alábbi tevékenységek révén:
 - 5.1. kongresszusi és konferencia-részvétel:
 - a) részvétel lipidológia tárgyú hazai országos kongresszuson (4 pont)
 - b) részvétel lipidológia tárgyú regionális kongresszuson (3 pont)
 - c) az a) vagy a b) pont szerinti rendezvényen előadóként való részvétel alkalmanként további (1 pont)
 - 5.2. tudományos tevékenység:
 - a) idegen nyelvű közlemény lipidológia témakörben első szerzőként (3 pont)
 - b) idegen nyelvű közlemény lipidológia témakörben társszerzőként (3 pont)
 - c) magyar nyelvű közlemény lipidológia témakörben első szerzőként (2 pont)
 - d) magyar nyelvű közlemény lipidológia témakörben társszerzőként (0,5 pont)
 - e) szóbeli előadás külföldi atherosclerosis vagy lipid kongresszuson (3 pont)
 - f) poszter bemutatása külföldi atherosclerosis vagy lipid-kongresszuson (2 pont)
6. A megszerzhető képesítés birtokában végezhető szakmai tevékenységek köre
 - 6.1. specialis jártasság a lipidológiai és az atherosclerosis-hoz vezető fő kórképek kivizsgálása és korszerű kezelése terén
 - 6.2. genetikai vizsgálatok indikációinak felállítása
 - 6.3. LDL aferezis és plazmaferezis indikációinak felállítása és megszervezése
 - 6.4. primer és szekunder hyperlipidaemiák differenciál-diagnosztikája és korszerű kezelése
 - 6.5. májtranszplantáció előtti kivizsgálás
7. A képzés személyi és tárgyi feltételei
 - 7.1. Az elméleti képzés személyi feltétele: a Magyar Atherosclerosis Társaság Által elismert, minősített, lipidológiai licensszel vagy legalább 5 éves lipidológiai gyakorlattal rendelkező szakorvos, 1 fő dietetikus képzettségű szakember

- 7.2. A gyakorlati képzés személyi feltétele: legalább 3 lipidológiai jártasságú szakember, akik közül legalább 1 fő tudományos fokozattal rendelkezik
- 7.3. Tárgyi feltételek:
- a) rutin lipid meghatározásra alkalmas laboratóriumi háttér
 - b) tudományos igényű lipidológiai metodikát alkalmazó kutatólaboratórium
 - c) lipidológiai ambulancia
 - d) anyagcsere-endokrinológiai fekvőbeteg részleg
 - e) LDL aferezis lehetősége
 - f) plazmaferézis (hypertrigliceridaemia indikációval) lehetősége
 - g) genetikai vizsgálat lehetősége familiarisan hyperlipidaemiás beteg részére
 - h) a korszerű táplálkozás alapelveinek gyakorlati bemutatására alkalmas tankonyha
 - i) mozgásterápiás labor
 - j) in-body testzsír-mérő készülék

7. NEURO-OPHTALMOLÓGIA

1. A képzésben való részvételhez szükséges képesítés és szakmai feltétel
 - 1.1. neurológus szakképesítés vagy
 - 1.2. szemész szakképesítés
2. Licenc típusa: interdiszciplináris
3. A képzés időtartama: 12 hónap
4. Képzési program
 - 4.1. neurológiai szakképesítés birtokában: 1 hónap gyakorlat szemészeti szakambulancián
 - 4.2. szemészeti szakképesítés birtokában:
 - a) 1 hónap gyakorlat neurológiai profilú sürgősségi szakambulancián
 - b) 1 hónap gyakorlat neuroradiológiai szakrendelésen
5. A képzés és vizsga szakmai tartalma
Anatómiai és fiziológiai alapismeretek, látópálya-betegségek, a szemmozgás zavarok patológiája, szisztémás neurológiai és szemészeti kórképek neuro-ophtalmológiai vonatkozása, az intracranialis nyomásfokozódás okai, fejfájás és arcra lokalizálódó fájdalmak, neuro-ophtalmológiai tüneteket okozó szembetegségek
6. A vizsgára bocsátás további feltételei
4 alkalom, szervezett vizsgakonzultáción való részvétel
7. A megszerezhető képesítés birtokában végezhető szakmai tevékenységek köre
 - 7.1. akut látásvesztés differenciáldiagnózisa, neurológiai vagy szemészeti ambulanciára irányítás
 - 7.2. látásvesztés vagy látásromlás akut ellátása, valamint az utókezelés lehetőségeinek ismerete

- 7.3. intracranialis folyamatok okozta szentünetek felismerése és helyes értékelése
 - 7.4. neuro-ophtalmológiai esetekben szakorvosi leletek helyes értelmezése
 - 7.5. neuro-ophtalmológiai konzilium adása
 - 7.6. jártasság az akut látáskárosodás esetén alkalmazott gyógyszerek használatában, azok várható mellékhatásainak ismerete és felismerése
8. A képzés személyi és tárgyi feltételei
- 8.1. Személyi feltételek: neuro-ophtalmológiai licensszel vagy a Magyar Szemorvos Társaság által elismert, legalább 3 év neuro-ophtalmológiai gyakorlattal rendelkező neurológus, vagy szemész szakorvos

8. VASCULARIS NEUROLÓGIA

- 1. A képzésben való részvételhez szükséges képesítés és szakmai feltétel
 - 1.1. neurológia szakképesítés,
 - 1.2. belgyógyászati szakképesítés,
 - 1.3. anaesthesiológia és intenzív terápia szakképesítés,
 - 1.4. geriátria szakképesítés vagy
 - 1.5. gyermek-neurológia szakképesítés
- 2. Licenc típusa: interdiszciplináris
- 3. A képzés időtartama: 36 hónap
- 4. A képzés és vizsga szakmai tartalma

A képzésre jelentkező 24 hónapot tölt a kiképzőhelyen a képzését vezető oktató vezetése, ellenőrzése alatt

 - 4.1. idegtudományi háttérismeretek, a stroke neurobiológiája
 - 4.2. neurológiai alapismeretek
 - 4.3. a stroke tünettana
 - 4.4. a kivizsgálás, a leletek értékelése
 - 4.5. az akut ischaemiás stroke ellátása, thrombolysis-terápia
 - 4.6. a vérzéses stroke ellátása
 - 4.7. a korai és késői utókezelés
 - 4.8. a stroke beteg gondozása
- 5. A vizsgára bocsátás további feltételei
 - 5.1. Határterületi ismeretek
 - a) határterületi pszichiátriai ismeretek
 - b) neuroradiológiai ismeretek, CT- és MR-képolvasás
 - c) carotis Doppler UH és transcranialis Doppler vizsgálatok
 - d) EKG ismeretek, kardiológiai alapismeretek
 - e) véralvadási alapismeretek
 - 5.2. A képzéshez szükséges önállóan ellátott esetszám
 - a) 2 hónap gyakorlat stroke szubintenzív osztályon
 - b) 20 vérzés ellátásának irányítása
 - c) 5 vénás thrombolysis elvégzése
 - d) 20 carotis-stenosis értékelése, a műtéti indikáció felállítása

- e) 5 subarachnoidealis vérzés ellátásának irányítása
- 6. A megszerzhető képesítés birtokában végezhető szakmai tevékenységek köre
Akut stroke-állapottal kapcsolatos betegellátási feladatok önálló ellátása
- 7. A képzés személyi és tárgyi feltételei
 - 7.1. Személyi feltételek:
A képzőhelyen a stroke-ellátással kapcsolatos társszakmák (neuroradiológia, kardiológia, intenzív ellátás, idegsebészet, invazív radiológia) minősített képviselőinek jelenléte akkreditációs alapfeltétel
 - 7.2. Tárgyi feltételek:
Egyetemi klinikákon, stroke centrumban vagy az egyetem által akkreditált kórházi képzőhelyeken, ahol a vezető a stroke-kal kapcsolatos témában szerzett minősítést
- 9. ALVÁSMEDICINA SZAKÉRTŐJE (SZOMNOLÓGUS)
 - 1. A képzésben való részvételhez szükséges képesítés és szakmai feltétel
 - 1.1. neurológiai szakképesítés,
 - 1.2. csecsemő- és gyermekgyógyászati szakképesítés,
 - 1.3. belgyógyászati szakképesítés,
 - 1.4. fül-orr-gégegyógyászati szakképesítés,
 - 1.5. pulmonológiai szakképesítés vagy
 - 1.6. pszichiátriai szakképesítés
 - 2. Licenc típusa: specializációs
 - 3. A képzés időtartama: 24 hónap
 - 4. Képzési program
A képzésre jelentkező 24 hónapot tölt a képzőhelyen (ebből 12 hónapot Alvásmedicina Centrumban) a képzését vezető oktató vezetése, ellenőrzése alatt
 - 4.1. minimálisan 12 hónapos, teljes munkaidejű klinikai gyakorlat akkreditált Alvásmedicina Centrumban
 - 4.2. 12 hónapos konzultációs periódus tutor vezetése mellett, beszámolókkal
 - 5. A képzés és vizsga szakmai tartalma
 - 5.1. Gyakorlati tudnivaló témakörei
 - a) kardiorespiratórikus poligráfia, poliszomnográfia, MSLT, MW, FIT ismertetése és gyakorlati kivitelezésének bemutatása
 - b) ismeretlen PSG, PG, MSLT, MWT értékelése lelet-leírással
 - c) validált, általános és tünetalapú kérdőívek és alvásnaplók interpretálása
 - d) videofelvételek elemzése és értelmezése
 - e) alvás/ébrenlét zavarban szenvedő betegek kórelőzményének felvétele, diagnosztikus és terápiás tervének összeállítása, figyelemmel speciális szempontokra
 - f) CPAP és BIPAP titrálás
 - 5.2. Elméleti ismeretek témakörei

- a) a fiziológiás alvás
 - b) az alvás-medicina vizsgáló módszerei
 - c) az alvás- és ébrenléti zavarok
 - d) az alvás- és ébrenléti zavarok ellátása
6. A vizsgára bocsátás további feltételei
- 6.1. standard (teljes) poliszomnográfias (PSG) felvétel önálló végzése 30 betegen (alvástechnikusi segítséggel)
 - 6.2. 100 PSG vizsgálat értékelése, amelyek mind neurológiai, mind cardio-respiratórikus, mind pszichiátriai betegeken készültek akár felnőtt-, akár gyermekkorban
 - 6.3. legalább 20 MSLT és MWT eljárás végzése és értékelése
 - 6.4. teljes FIT teszt végzése és értékelése 10 esetben
 - 6.5. legkevesebb 50 ambuláns cardio-respiratórikus felvétel értékelése
 - 6.6. legkevesebb 30 aktigráfias felvétel elemzése
 - 6.7. a validált, általános és tünetalapú kérdőívek és alvásnaplók interpretálása
 - 6.8. a videofelvételek elemzése és PSG felvételekkel történő együttes elemzése
 - 6.9. az alváscentrum vezetőjének írásos nyilatkozata arról, hogy a jelölt 100 alvás/ébrenléti zavarban szenvedő beteg kezelését és ellenőrzését kiválóan elvégezte, különös figyelemmel speciális szempontokra
 - 6.10. a vizsgát a gyakorlati idő letöltését követő három éven belül kell elvégezni
7. A megszerezhető képesítés birtokában végezhető szakmai tevékenységek köre
Az alvás-ébrenléti zavarok nemzetközi osztályozásában (ICSD-2, Sateia 2005) felsorolt alvászavarok önálló és felelős felismerése, diagnosztikája, elkülönítő kórisméje, alvásdiagnosztikai lelet készítése, alvászavarok korszerű kezelése, valamint a terápia hatásosságának ellenőrzése
8. A képzés személyi és tárgyi feltételei
- 8.1. Személyi háttér: alvás-medicina szakértője (szomnológus) képesítéssel (hazai vagy nemzetközi) és tudományos fokozattal (PhD vagy magasabb) rendelkező centrum-vezető lehet csak tutor
 - 8.2. Tárgyi feltételek: a Magyar Alvásdiagnosztikai és Terápiás Társaság (valamint az Európai Alvástársaság) irányelvei szerint akkreditált Alvás-medicina Centrum
 - 8.3. Felkészüléshez előírt szakirodalom elérhetősége

10. OBEZITOLÓGIA

- 1. A képzésben való részvételhez szükséges képesítési és szakmai feltételek
 - 1.1. belgyógyászati szakképesítés
 - 1.2. csecsemő- és gyermekgyógyászati szakképesítés
 - 1.3. kardiológia szakképesítés vagy
 - 1.4. endokrinológia és anyagcsere-betegségek szakképesítés

2. Licenc típusa: specializációs
3. A képzés időtartama: 16 hónap
4. Képzési program
 - 4.1. 12 hó gyakorlat obezitológiai centrumban (fekvő- és járóbeteg-ellátás), ezen belül:
 - a) 6 hó obezitológiai és mozgásterápiás ismeretek
 - b) 1 hó dietetikai ismeretek
 - 4.2. 2 hó endokrinológiai gyakorlat
 - 4.3. 2 hó diabetológiai gyakorlat
5. Vizsgára bocsátás további feltételei
 - 5.1. 1 hét elméleti tanfolyam eredményes tesztvizsgálattal
 - 5.2. Képzési idő alatt összesen 15 kreditpont megszerzése:
 - a) obezitológiai témájú kongresszuson előadás tartása (4 pont)
 - b) obezitológiai témájú kongresszuson poszter bemutatása (3 pont)
 - c) obezitológiai témájú kongresszuson előadásban társszerzőség (2 pont)
 - d) obezitológiai témájú kongresszuson részvétel (1 pont)
 - e) külföldi folyóiratban obezitológiai témájú cikk első szerzőként (5 pont)
 - f) külföldi folyóiratban obezitológiai témájú cikk társszerzőként (2 pont)
 - g) hazai folyóiratban obezitológiai témájú cikk első szerzőként (3 pont)
 - h) hazai folyóiratban obezitológiai témájú cikk társszerzőként (1 pont)
6. Megszerezhető képesítés birtokában végezhető szakmai tevékenységek köre
 - 6.1. orvosi ellátásra szoruló elhízottak vizsgálata, kezelése
 - 6.2. veszélyes vagy indokolt fogyókúrák megkülönböztetése
 - 6.3. a fogyókúra veszélyeinek, mellékhatásainak elhárítása
 - 6.4. a különböző gyógyszerek és az elhízás kapcsolatának ismerete
 - 6.5. az elhízás műtéti kezelése indikációinak, kontraindikációinak ismerete
7. Képzés személyi és tárgyi feltételei
 - 7.1. Képzés személyi feltétele: a Magyar Obezitológiai és Mozgásterápiás Társaság által elismert legalább 5 éves obezitológiai gyakorlattal és tudományosan megalapozott dietetikai ismeretekkel rendelkező szakorvos
 - 7.2. A gyakorlati képzőhely tárgyi feltételei:
 - a) fekvőbeteg intézeti háttér
 - b) laboratóriumi háttér
 - c) 6 vagy 12 csatornás EKG készülék
 - d) antropometriás meghatározás eszközei (testsúly, testmagasság, testkörfogatok mérése)
 - e) gyors vércukor-meghatározó készülékek

- f) vérnyomásmérő
- g) bioimpedancia-mérő
- h) 24 órás vérnyomás monitor

11. PALLIATÍV ORVOSLÁS

1. A képzésben való részvételhez szükséges képesítési és szakmai feltételek
 - 1.1. belgyógyászati szakképesítés,
 - 1.2. klinikai onkológia szakképesítés,
 - 1.3. neurológia szakképesítés,
 - 1.4. aneszteziológia és intenzív terápia szakképesítés,
 - 1.5. tüdőgyógyászat szakképesítés,
 - 1.6. geriátria szakképesítés,
 - 1.7. háziorvostan szakképesítés,
 - 1.8. sebészet szakképesítés,
 - 1.9. fül-orr-gégegyógyászat szakképesítés,
 - 1.10. urológia szakképesítés,
 - 1.11. csecsemő- és gyermekgyógyászati szakképesítés,
 - 1.12. pszichiátria szakképesítés,
 - 1.13. arc-, állcsont- és szájsebészet szakképesítés,
 - 1.14. bőrgyógyászat szakképesítés,
 - 1.15. gasztroenterológia szakképesítés,
 - 1.16. hematológia szakképesítés,
 - 1.17. sugárterápia szakképesítés,
 - 1.18. szemészet szakképesítés vagy
 - 1.19. szülészeti-nőgyógyászati szakképesítés.
2. Licenc típusa: interdiszciplináris
3. A képzés időtartama: 12 hónap, ebből
 - 3.1. elméleti képzés: 80 óra
 - 3.2. gyakorlati képzés 11,5 hónap
4. A képzés és a vizsga szakmai tartalma
 - 4.1. Elméleti képzés:
 - a) palliatív ellátás alapjai, szemlélet, gyakorlat, ellátási formák
 - b) onkológia alapjai, végállapotú onkológiai betegek ellátása
 - c) a végállapotú máj-, vese-, tüdő- és szívbetegek ellátása
 - d) a végállapotú neurológiai, neurodegeneratív betegek ellátása
 - e) gyógyszerterapeutika ismeretek
 - f) fájdalomcsillapítás, speciális fájdalomformák
 - g) neurológia alapjai, neurológiai tünetek
 - h) légúti tünetek
 - i) kardiológiai tünetek
 - j) gastrointestinalis tünetek
 - k) urológiai tünetek
 - l) nőgyógyászati tünetek

- m) pszichiátriai tünetek
- n) bőrtünetek
- o) paraneoplasztikus szindrómák
- p) agonális időszak
- q) sürgősségi ellátás
- r) kommunikáció beteggel, családdal
- s) etikai ismeretek
- t) normál, komplikált gyász
- u) pszichoszociális támogatás
- v) spiritualitás
- w) vallási, kulturális szempontok
- x) szervezési alapismeretek
- y) team munka, kiégés megelőzése

4.2. Gyakorlati képzés:

- a) 3 hó gyakorlat hospice bennfekvő részlegben
- b) 1 hó hospice otthoni ellátásban való részvétel
- c) 2 hó onkológiai gyakorlat
- d) 6 hét belgyógyászati gyakorlat
- e) 2 hét sebészeti gyakorlat
- f) 1 hó aneszteziológiai gyakorlat, fájdalomambulancián
- g) 1 hó neurológiai gyakorlat
- h) 2 hét pszichiátriai gyakorlat
- i) 2 hét urológiai gyakorlat
- j) 2 hét fül-orr-gégészeti gyakorlat

5. Vizsgára bocsátás feltétele

- 5.1. az elméleti képzés lezárása vizsgával
- 5.2. gyermekhospice ellátó egységben tett szakmai látogatás
- 5.3. négy önálló eset feldolgozása, ismertetése

6. Megszerezhető képesítés birtokában végezhető szakmai tevékenységek köre

- 6.1. fájdalomanalízis végzése, a fájdalom okának, pathomechanizmusának feltárásával
- 6.2. hatékony farmakológiai és non-farmakológiai módszerek alkalmazása
- 6.3. egyes szervműködési zavarok esetén megfelelő gyógyszeres kezelési módok kialakítása
- 6.4. a fájdalomon kívüli testi tünetek értékelése és csillapítása
- 6.5. testüregi folyadékgyülemek fizikális vizsgálati módszerekkel való felismerése, ezek biztonságos eltávolítása
- 6.6. a palliatív onkoterápiák indikációs területeinek ismerete
- 6.7. a beteg és a család pszichés támogatása
- 6.8. a palliatív sürgősségi állapotok kezelése

12. DIABETOLÓGIA

1. A képzésben való részvételhez szükséges képesítési és szakmai feltételek

- 1.1. belgyógyászati szakképesítés,
- 1.2. csecsemő- és gyermekgyógyászati szakképesítés,
- 1.3. háziorvostan szakképesítés vagy
- 1.4. szülészet-nőgyógyászat szakképesítés
2. Licenc típusa: interdiszciplináris
3. A képzés időtartama: 24 hónap
4. A képzés és a vizsga szakmai tartalma

A 24 hónapot rendszeres cukorbeteg-ellátó tevékenységgel kell eltölteni.

 - 4.1. Belgyógyászati alap-szakképesítés esetén:
 - a) 6 hónap diabetológiai profilú, szakambulanciát is működtető belgyógyászati fekvőbeteg-osztályon
 - b) 4 hét gyakorlat gyermek-diabetes gondozóhelyen (járóbeteg-ellátásban)
 - c) 2 hét gyakorlat diabeteses krízisállapot-kezelést folytató osztályon
 - d) 2 hét gyakorlat diabeteses nefrológiai ellátást folytató osztályon
 - e) 2 hét diabeteses terhes-gondozást végző osztályon
 - f) 1 hét gyakorlat diabeteses szemészeti gondozást végző részlegen
 - 4.2. Csecsemő- és gyermekgyógyászati alap-szakképesítés esetén:
 - a) 6 hónap diabetológiai profilú, szakambulanciát is működtető gyermekgyógyászati fekvőbeteg-osztály
 - b) 4 hét gyakorlat felnőtt diabetes gondozóhelyen (járóbeteg-ellátásban)
 - c) 2 hét gyakorlat diabeteses krízisállapot-kezelést folytató osztályon
 - d) 2 hét gyakorlat diabeteses nefrológiai ellátást folytató osztályon
 - e) 2 hét diabeteses terhes-gondozást végző osztályon
 - f) 1 hét gyakorlat diabeteses szemészeti gondozást végző részlegen
 - 4.3. Háziorvosi alap-szakképesítés esetén:
 - a) 3 hónap diabetológiai profilú, szakambulanciát is működtető belgyógyászati fekvőbeteg-osztály
 - b) 1 hónap diabetológiai profilú, szakambulanciát is működtető gyermekgyógyászati fekvőbeteg-osztály
 - c) 6 hét gyakorlat felnőtt diabetes gondozóhelyen (járóbeteg-ellátásban)
 - d) 6 hét gyakorlat gyermek-diabeteses gondozóhelyen (járóbeteg-ellátásban)
 - e) 2 hét gyakorlat diabeteses krízisállapot-kezelést folytató osztályon
 - f) 2 hét gyakorlat diabeteses nefrológiai ellátást folytató osztályon
 - g) 2 hét diabeteses terhes-gondozást végző osztályon
 - h) 1 hét gyakorlat diabeteses szemészeti gondozást végző részlegen
 - 4.4. Szülészet-nőgyógyászat alap-szakképesítés esetén:
 - a) 1 hónap diabetológiai profilú, szakambulanciát is működtető belgyógyászati fekvőbeteg-osztály,

- b) 1 hónap diabetológiai profilú, szakambulanciát is működtető gyermekgyógyászati fekvőbeteg-osztály.
5. Vizsgára bocsátás további feltételei
A képzési idő során továbbképzési pontok megszerzése az alábbi tevékenységek révén:
- 5.1. diabetológiai tárgyú, legalább 10 szabadon választható elméleti továbbképzési pont megszerzését biztosító továbbképzésen való részvétel, illetve előadás tartása vagy
- 5.2. tudományos tevékenység keretében:
- a) diabetológiai témájú PhD,
b) lektorált szaklapban megjelent diabetológiai tárgyú közlemény vagy
c) nemzetközi kongresszuson tartott diabetológiai tárgyú előadás, poszter
6. Megszerezhető képesítés birtokában végezhető szakmai tevékenységek köre
- 6.1. hypo- és hyperglükémiás krízisállapotok gyors felismerése, kezelése
6.2. micro- és macrovasculáris szövődmények felismerése, kezelése
6.3. terhesdiabetológiai ellátásban, speciális terhesdiabetológiai centrumokba történő megküldés megítélésében való jártasság
6.4. jártasság:
- a) antidiabetikumok javallatainak, ellenjavallatainak mérlegelésében
b) törzskönyvileg engedélyezett, finanszírozási rendelkezések szerint lehetséges gyógyszerkombinációk megválasztásában, gyógyszerinterakciók kockázatának megítélésében
- 6.5. a diabétesz ellátáshoz kapcsolódó gondozás, gyógyszeres és gyógyászati segédeszköz ellátás lehetőségeinek ismerete
7. Képzés személyi és tárgyi feltételei
- 7.1. Az elméleti képzés személyi feltétele: a Magyar Diabetológiai Társaság által elismert legalább 10 éves diabetológiai gyakorlattal rendelkező szakorvos
- 7.2. A gyakorlati képzőhely személyi feltételei:
- a) két belgyógyász vagy gyermekgyógyász szakképesítéssel rendelkező szakorvos, amelyből legalább egy rendelkezzen diabetológiai licenszsel vagy a Magyar Diabetológiai Társaság által elismert legalább 10 év diabetológiai területen szerzett gyakorlattal
b) diabetológiai szakasszisztens
c) dietetikus
d) konziliáriusként diabetológiában jártas nefrológus, szemész, szülész és nőgyógyász, sebész, angiológus szakember
- 7.3. A gyakorlati képzőhely tárgyi feltételei:
- a) diabetológiai szakrendelésre vagy szakambulanciára vonatkozóan kiadott érvényes működési engedély

- b) antropometriás meghatározás eszközei (testsúly, testmagasság, testkörfogatok mérése)
- c) gyors vércukor-meghatározó készülékek
- d) vérnyomásmérő
- e) hangvilla (neuropátia)
- f) kardiovasculáris vizsgálati eszközök (EKG, ABPM, mini Doppler)
- g) a hosszútávú anyagcsere-vezetés ellenőrzését és a szövődmények korai felismerését rendszeresen biztosító laboratóriumi háttér (vércukor, fruktozamin, HbA1c, vérzsírok, vesefunkciók, ionok, mikroalbuminúra mérése, húgysav meghatározás stb.)

13. FONIÁTRIA

1. A képzésben való részvételhez szükséges képesítési és szakmai feltételek: fül-orr-gégegyógyászat szakképesítés
2. Licenc típusa: specializációs
3. A képzés időtartama: 12 hónap
4. Képzési program: 12 hó gyakorlat foniátriai szakambulancián vagy szakrendelésén töltött munkavégzés III. progresszivitású szintű fül-orr-gége ellátással rendelkező intézményben
5. A képzés és a vizsga szakmai tartalma
 - 5.1. Hangképzési funkcionális-anatómiai és élettani alapismeretek
 - 5.2. Az alapvető és speciális foniátriai vizsgálatok: merev és fiber-endoscopia, endoscopos-stroboszkópia, digitalis kép és hangrögzítés és ezek analízisének elméleti és gyakorlati megismerése, az énekhangfunkció zavarainak alapismerete
 - 5.3. A beszédfejlődés folyamata, vizsgálata és zavarainak kezelése. Beszédzavarok, artikuláció vizsgálata. Logopédiai alapismeretek és módszerek
 - 5.4. Pedaudiológiai ismeretek
 - 5.5. A hangképzési zavart okozó organikus és „funkcionális” betegségek konzervatív kezelése. A hangszalag-bénultak kezelése és rehabilitációja. A részleges gégeműtétek utáni hangképzési és artikulációs funkciók rehabilitációja
 - 5.6. A teljes gégeeltávolítás utáni nyelőcsőbeszéd és a műgége használata, a hangprotézis behelyezésének indikációja. A hangprotézis cseréjének begyakorlása
 - 5.7. Fonokirurgiai alapismeretek
 - 5.8. A nyelésképtelen betegek kivizsgálása, kezelése és rehabilitációja
6. Vizsgára bocsátás további feltételei

Egy, a foniátria témát is tartalmazó kötelező szakmai továbbképzés elvégzése vagy egy speciálisan gége sebészeti-foniátriai tanfolyamon való részvétel
7. Megszerezhető képesítés birtokában végezhető szakmai tevékenységek köre

- 7.1. a hangképzési zavarok diagnosztikájában használatos speciális endoscopos-stroboszkopos képi, továbbá a digitális hangrögzítő diagnosztikai eljárások
- 7.2. spazmodikus gége-funkciózavarok miatti botox injektálás, a hangszalag-bénultak rehabilitációja
- 7.3. rehabilitáció nyelésképtelenség esetén
- 8. Képzés személyi és tárgyi feltételei
 - 8.1. A gyakorlati képzőhely személyi feltételei:
 - a) foniátria szakképesítéssel vagy foniáter licensszel rendelkező szakorvos legalább 5 év szakmai gyakorlattal foniátria területén
 - b) logopédus szakember
 - 8.2. A gyakorlati képzőhely tárgyi feltételei:
 - a) fül-orr-gégészeti szakterületen III. progresszivitási szintű fekvőbeteg-ellátó intézmény foniátriai szakambulanciája vagy szakrendelés
 - b) merev vagy fiberoszkóppal kombinált stroboszkóp
 - c) hangdiagnosztikai eszköz
- 14. KOMPLEX RADIOLOGIAI EMLŐDIGNOSZTIKA
 - 1. A képzésben való részvételhez szükséges képesítés és szakmai feltétel
 - 1.1. radiológiai szakképesítés
 - 2. Licenc típusa: beavatkozási
 - 3. A képzés időtartama: 18 hónap
 - 4. A képzés és vizsga szakmai tartalma
 - 4.1. Az emlőrák epidemiológiája
 - 4.2. Alapvető anatómiai, élettani és patológiai ismeretek
 - 4.3. Alapvető sebészeti ismeretek
 - 4.4. Alapvető onkológia ismeretek
 - 4.5. Fizikális vizsgálat szerepe és sorrendje klinikai és szűrőmammográfiában, komplex vizsgálat lényege
 - 4.6. A mammográfia technikai alapjai
 - 4.7. Az emlő röntgen anatómiája, normális emlőmintázatok
 - 4.8. Kóros eltérések a mammogramokon
 - 4.9. Az emlő ultrahangvizsgálat technikai feltételei
 - 4.10. Az emlő MR vizsgálata
 - 4.11. Egyéb vizsgáló eljárások
 - 4.12. Mintavételek és intervenciós eljárások
 - 4.13. A képzés során a következő vizsgálóeljárások elméletét és önálló, gyakorlati elvégzését kell elsajátítani:
 - a) Emlő és axillák fizikális (klinikai) vizsgálata
 - b) Emlőfelvétel, natív, ferde
 - c) Emlőfelvétel, natív, cranio-caudalis

- d) Emlőfelvétel, natív, lateralis
 - e) Emlőfelvétel, tangenciális
 - f) Emlőfelvétel, célzott
 - g) Emlőfelvétel, nagyított
 - h) Emlőfelvétel, Kleopátra
 - i) Emlőfelvétel, hasadék
 - j) Emlőfelvétel, Eklund
 - k) Mammográfiás szűrés
 - l) Pneumocystográfia
 - m) Galaktográfia
 - n) Emlők, axillák és mellkasfal UH vizsgálata
 - o) Aspirációs citológiai mintavétel emlőből, 2D röntgen vezérelt és UH vezérelt
 - p) Punkció et/seu aspiráció mammae, UH vezérelt
 - q) Szövethenger biopszia emlőből, 2D röntgen vezérelt és UH vezérelt
 - r) Tumor jelölése markerrel, neoadjuváns kezelés előtt
 - s) Preoperatív dróthurok lokalizáció, 2D röntgen vezérelt és UH vezérelt
 - t) Specimen mammográfiás és ultrahang vizsgálat
5. A vizsgára bocsátás további feltételei
- 5.1. A négy orvosképzést folytató egyetem valamelyikén szervezett, négy napos, akkreditált komplex emlődiagnosztikai licenc képzési tanfolyamon való részvétel
6. A megszerezhető képesítés birtokában végezhető szakmai tevékenységek köre:
- 6.1. Biopsia mammae percutanea, UH vezérelt
 - 6.2. Szövethenger biopszia emlőből, 2D röntgen vezérelt
 - 6.3. Aspirációs citológiai mintavétel emlőből, 2D röntgen vezérelt
 - 6.4. Stereotaxiás vacuum core biopszia emlőből
 - 6.5. Punctio et/seu aspiratio mammae, UH vezérelt
 - 6.6. Emlőfelvétel, natív, ferde
 - 6.7. Emlőfelvétel, natív, cranio-caudalis
 - 6.8. Emlőfelvétel, natív, lateralis
 - 6.9. Emlőfelvétel, tangenciális
 - 6.10. Emlőfelvétel, célzott
 - 6.11. Emlőfelvétel nagyított
 - 6.12. Specimen mammográfiás vizsgálat
 - 6.13. Preoperatív dróthurok lokalizáció, 2D röntgen vezérelt
 - 6.14. Emlők UH vizsgálata
 - 6.15. Emlő thermographia
 - 6.16. Emlő telethermographia
 - 6.17. Galaktográfia

- 6.18. Pneumocystographia (emlő)
 - 6.19. Aspiratio mammae UH vezérelt
 - 6.20. Mammográfiás szűrés
 - 6.21. Emlő MR vizsgálata natív
 - 6.22. Emlő MR vizsgálata intravénás kontrasztanyag adását követően
 - 6.23. Emlő MR vizsgálata natív plusz intravénás kontrasztanyag adását követően
7. A képzés személyi és tárgyi feltételei
- 7.1. A képzés személyi feltétele: komplex emlődiagnosztika jártassággal rendelkező szakorvos
 - 7.2. A képzés tárgyi feltételei:
A képzési program nagy forgalmú emlődiagnosztikai vagy emlőszűrő tevékenységet végző, olyan egészségügyi szolgáltatónál teljesítendő, ahol:
 - a) valamennyi, a licenc vizsga kompetencia körébe tartozó vizsgálóeljárás rendelkezésre áll,
 - b) emlőszűrési felvételek elemzésére alkalmas dedikált nézőszekrény és/vagy digitális mammográfiás munkaállomás rendelkezésre áll,
 - c) emlő ultrahang vizsgálatra alkalmas készülék, intervenció eszközök és biopsziás fantom rendelkezésre áll,
 - d) járóbeteg-szakellátás keretében, minden ellátási szinten komplex emlődiagnosztikai vagy emlőszűrő tevékenység végzése történik,
 - e) az éves betegszám minimum 5000 fő, amelyből legalább 2500, panaszmentes betegnél történő szervezett népegészségügyi vagy opportunist (egyéni beutalós)szűrővizsgálat végzésére kerül sor,
 - f) az e) pontban foglalt évi 5000 főn belül legalább 2500 komplex emlődiagnosztikai vizsgálat végzésére sor kerül,
 - g) képi vezérelt intervenciók (UH vezérelt FNA, UH vezérelt core biopszia, UH és mammográfia vezérelt preoperatív jelölés) rutinszerű végzése történik.
15. HALOTTVIZSGÁLATI SZAKTANÁCSADÓ
- 1. A képzésben való részvételhez szükséges képesítés és szakmai feltétel
 - 1.1. bármely szakorvosi alap szakképesítés
 - 2. A licenc típusa: interdiszciplináris
 - 3. A képzés időtartama: 12 hónap, ebből elméleti képzés: 60 óra
 - 4. A képzés és vizsga szakmai tartalma
 - 4.1. Elméleti képzés:
 - a) halottvizsgálati szakmai ismeretek (20 óra)
 - b) jogi ismeretek (20 óra)
 - c) kriminalisztikai ismeretek (20 óra)

Az elméleti képzés halottvizsgálati szakmai ismeretek blokk tárgyköreinek részletes tartalmát a szakmai kollégium igazságügyi orvostan, orvosszakértés és biztosítási orvostan tagozata, a kriminalisztikai ismeretek blokk tárgyköreinek részletes tartalmát a rendészetért felelős miniszter, a jogi ismeretek blokk tárgyköreinek tartalmát az igazságügyért felelős miniszter határozza meg. Az egyes, meghatározott képzési blokkok egységes szerkezetbe foglalásáról a szakmai kollégium igazságügyi orvostan, orvosszakértés és biztosítási orvostan tagozata gondoskodik.

4.2. Gyakorlati képzés:

- a) hatósági boncolásokon való részvétel (25 eset)
- b) helyszíni szemle rendkívüli halál esetében (25 eset)
- c) háziorvosi szakvizsgálattal rendelkezők kivételével háziorvosi ügyelet keretében halottvizsgálaton való részvétel (5 alkalom)
- d) közvetlen vizsgára bocsátás előfeltétele egy halottvizsgálati bizonyítvány, valamint egy halottvizsgálati adatlap hibátlan kitöltése

5. A vizsgára bocsátás további feltételei

–

6. A vizsgáztatás formája

- 6.1. a képzés gyakorlati és szóbeli vizsgával zárul
- 6.2. a gyakorlati vizsga írásbeli tesztkérdések, valamint kivetített képek halálkori felismeréséből és rendkívüli halálesetek (korai és késői hullajelenségek, élőben és halotton keletkezett külsérelmi nyomok elhatárolása) boncteremben történő értékeléséből áll
- 6.3. a szóbeli vizsgán az előre kiadott kérdések részben a jogszabályok ismeretét, részben alapvető orvosi és kriminalisztikai ismereteket hivatottak felmérni

7. A megszerzhető képesítés birtokában végezhető szakmai tevékenységek köre

- 7.1. állásfoglalás a halál módjára, idejére és feltehető okára vonatkozóan a halottszemle során
- 7.2. a holttest állapotának vizsgálata és a halál bekövetkezése időpontjának megállapítása
- 7.3. a holttesten levő sérülések dokumentálása
- 7.4. a holttest ruházatán keletkezett elváltozások összevetése a testen levő sérülésekkel
- 7.5. közreműködés a holttesten és a környezetében található nyomoknak és anyagmaradványoknak a felkutatásában, kiválasztásában, biztosításában és rögzítésében, amelyek a haláleset tisztázásához szükségesek és arra jellemzőek lehetnek
- 7.6. a helyszínen vagy a holttest környezetében talált tárgyak, anyagok vizsgálata abból a szempontból, hogy azok az adott sérülés vagy a halál előidézésére alkalmasak lehetnek-e

- 7.7. a holttest helyzetének vizsgálata abból a szempontból, hogy a holttest helyzetét változtatták-e, a holttest helyzete és az észlelt helyszín megfelel-e az elkövetési módnak és az elkövetés helyének
- 7.8. a holttest helyszínről való elszállításának felügyelete
- 7.9. halottvizsgálati bizonyítvány megfelelő részének kitöltése
- 7.10. vér- és vizeletminta vétele a holttestből
- 7.11. feljegyzés, lelet készítése
- 8. A képzés személyi és tárgyi feltételei
 - 8.1. A képzés személyi feltételei:
 - a) a képzés vezetője tudományos minősítéssel és igazságügyi orvostani szakvizsgával, valamint 10 év igazságügyi orvostan területen szerzett gyakorlattal rendelkező személy,
 - b) a képzésben oktatóként biztosítani kell az igazságügyért felelős miniszter által kijelölt, a 8. § (5a) bekezdés b)pontjában foglalt feltételeknek megfelelő szakemberek részvételét, azzal, hogy a kijelölésnél a 8. § (5c) bekezdését is megfelelően alkalmazni kell,
 - c) a képzésben oktatóként biztosítani kell a rendészetért felelős miniszter által kijelölt szakemberek részvételét,
 - d) a tutoroknak igazságügyi orvostani szakvizsgával és legalább 5 éves igazságügyi orvostan területen szerzett gyakorlattal kell rendelkezniük.
 - 8.2. A képzés tárgyi feltételei:
 - a) a gyakorlati képzőhelyek elvárásainak azon intézmények felelnek meg, amelyek rendszeresen végzik rendkívüli halálesetekben elhunytak boncolását,
 - b) a helyszíni vizsgálatok tekintetében képzőhely: Bűnügyi Szakértői és Kutatóintézet.
- 16. GYERMEKSZEMÉSZET
 - 1. A képzésben való részvételhez szükséges képesítés és szakmai feltétel: szemészet szakképesítés.
 - 2. A licenc típusa: specializációs.
 - 3. A képzés időtartama: 24 hónap
 - 4. A képzés és vizsga szakmai tartalma
 - 4.1. Elméleti képzés:
 - a) Szemmozgászavarok, tompalátás
 - 1. Strabismus. Terminológia, osztályozás. Az extraocularis izmok, az orbita és a fasciák anatómiája.
 - 2. A szemizmok működése: elsődleges, másodlagos és harmadlagos mozgatósi irányok. Monokuláris és binokuláris szemmozgások.
 - 3. Normális kétszemes együttlátás. Retinális korrespondancia, fúzió.

4. A kétszemes együttlátás zavarai. Konfúzió, diplopia. Adaptatív mechanizmusok strabizmusban: szuppresszió, anomális korrespondancia.
5. Amblyopia. Kancsalsági amblyopia, anisometriás amblyopia. Kétoldali, nagy fénytörési hiba okozta tompalátóság. Deprivatív amblyopia. Az amblyopia különböző fajtáinak kezelése. Occlusio, penalizáció.
6. Esodeviatiók típusai. Infantilis (congenitalis) esotropia. Akkomodatív esotropia. Nem akkomodatív esotropia. Incomitans esodeviatio.
7. Exodeviatiók. Pseudoexotropia, exophoria, intermittáló exotropia. Konstans exotropia. Konvergencia elégtelenség.
8. Vertikális deviatiók. Az alsó ferde, illetve a felső ferde izom túlműködése. Disszociált vertikális deviatio. A felső ferde izom bénulása. Brown-szindróma. Az alsó ferde izom bénulása. Kettős emelőizom-bénulás.
9. A- és V-mintájú tropiák. A kancsalság speciális formái. Duane-szindróma. III. agyideg bénulás. Graves-kór okozta szemmozgászavarok. Krónikus progresszív külső szemizombénulás. Myasthenia gravis szentünetei és kezelése. Congenitalis fibrózis szindróma. Möbius-szindróma. Internuclearlis ophthalmoplégia. Congenitalis ocularis motoros apraxia.
10. Nystagmus gyermekkorban.
11. A külső szemizmok sebészete. Műtéti indikáció. Sebészeti technikák. Kancsalsági műtétek tervezése, irányelvek. Érzéstelenítési eljárások a szem izom műtétek kapcsán. A kancsalság ellenes műtétek lehetséges szövődményei és ezek ellátása.

b) A szegolyó és az orbita betegségei

1. A gyermek szemének növekedése és fejlődése. Velezületett rendellenességek kialakulása. A szemhéjak veleszületett rendellenességei: cryptophthalmus, szemhéj coloboma, ankyloblepharon, congenitalis ectropium és entropium. Epiblepharon. Epicanthus, telecanthus. Blepharoptosis. Blepharophymosis.
2. A szem intrauterin és perinatalis fertőzései. Ophthalmia neonatorum. Conjunctivitisek.
3. A szemüreg és a szem függelékeinek fertőzőes megbetegedései.

4. Allergiás szembetegségek: szezonális allergiás conjunctivitis, keratoconjunctivitis vernalis, atópiás keratoconjunctivitis.
 5. Stevens-Johnson szindróma. Kawasaki szindróma.
 6. A könnyelvezető rendszer betegségei: fejlődési rendellenességek, dacryokele, a ductus nasolacrimalis congenitalis elzáródása.
 7. A cornea és az elülső szegmentum fejlődése, fejlődési rendellenességei.
 8. Az iris rendellenességei: fejlődési rendellenességek, iriscsomók, irisciszták, heterochromia iridis, membrana pupillaris persistens. A pupilla rendellenességei.
 9. Gyermekkori glaucomák. Primer congenitalis glaucoma (PCG). Egyéb, gyermekkorban jelentkező zöldhályog betegség.
 10. A szemlencse gyermekkori rendellenességei. A lencse helyelhagyása. Gyermekkori cataracta.
- A kivizsgálás szempontjai. Műtéti kezelési lehetőségek. Posztoperatív gondozás.
11. Gyermekkori uveitis. Megjelenési formák, etiológia. Kezelési, gondozási szempontok.
 12. Leukocoria. Perzisztáló hyperplastikus primer üvegtest (PHPV). Retinopathia praematurorum (ROP). Coats-betegség. Retinoblastoma. Egyéb intraocularis tumorok.
 13. A retina örökletes betegségei. A macula örökletes disztrófiái. Öröklődő vitreo-retinopathiák.
 14. A látóideg rendellenességei. Fejlődési zavarok, neuritis nervi optici, papillaoedema.
- Differenciáldiagnosztikai megfontolások és a gyermekszemész teendői.
15. Orbitatumorok.
 16. Phacomatosisok. Neurofibromatosis. Sclerosis tuberosa Bourneville. Hippel-Lindau betegség, Sturge-Weber szindróma.
 17. Az agy- és az arckoponya fejlődési rendellenességei. Gyermekszemészeti vonatkozások.
 18. Szemsérülések sajátosságai gyermekkorban. Felszíni, áthatoló és tompa szemsérülések. Bántalmazott gyermek szindróma.
 19. Gyengénlátás csecsemőkorban és kisgyermekeknél. Etiológia, rehabilitációs lehetőségek. Látássérült intézmények Magyarországon.

- 4.2. Gyakorlati képzés (esetszámmal):
- a) Gyermekszemészeti szakrendelésen vagy osztályon:
 - Anamnézis felvétel (200 eset)
 - Vízus-felvétel, szemmozgások vizsgálata (200)
 - Szemfenék-vizsgálat (200)
 - Réslámpával, Javallal történő vizsgálat (200)
 - Refrakció objektív meghatározása (skiaszkopia) (200)
 - Kancsalsági szög mérése prizmaléccel közelre, távolra (200)
 - Lancaster vizsgálat/Hess ernyős vizsgálat (30)
 - Binocularitás vizsgálata (100)
 - Fúziós szélesség vizsgálata synoptophorral/prizmaléccel (30)
 - Szemüvegrendelés gyermekeknek (100)
 - Amblyopia miatti kezelés indikálása különböző életkorokban (100)
 - b) Részvétel speciális vizsgálatokon gyermekkorban
 - UH vizsgálatok (10)
 - Elektrofiziológiai vizsgálatok (10)
 - Látótér vizsgálat gyermekkorban (10)
 - Intraocularis nyomás mérése, megítélése, személyesen (10)
 - Színlátás vizsgálata (5)
 - OCT (5)
 - FLAG (5)
 - RetCam (5)
 - Részvétel gyermekek kontaktlencse-illesztésén (5)
 - Gyermekszemészeti konzíliumon, ROP szűrésen részvétel (15)
 - Szemsérült gyermek vizsgálata (10)
 - Továbbutalás indokai, beutaló összeállítása (15)
 - c) Adminisztrációs teendők (személyesen):
 - Látási fogyatékos gyermek sorsának adminisztrációja (10)
 - Emelt összegű családi pótlék megadásának indoklása (10)
 - Kórrajz történet összeállítása (per, segély, beutalás, stb.) (5)
 - Optikai segédeszközök ismerete, javaslati lehetőségek (30)
 - Látogatás látási fogyatékosok intézeteiben, bizottságoknál a felkészülés alatt (5)
 - d) Műtőben megfigyelőként:
 - Kancsalság miatti műtét (30)
 - Szemháj és szemkörnyék elváltozásai miatti műtét (15)
 - Mikrosebészeti beavatkozások (veleszületett szürkehályog-műtét, congenitalis vagy juvenilis glaucoma ellenes műtét,

sérülés miatti acut, illetve későbbi műtét, vitrectomia, retina leválás miatti műtét) (10)

- e) Kisműtőben (operatőrként)
 - Árpa, molluscum, abscessus stb. (15)
 - Könnycsatorna-átfejskendezés (30)
 - Könnycsatorna szondázás (15)

5. A vizsgára bocsátás további feltételei

–

- 6. A megszerezhető képesítés birtokában végezhető szakmai tevékenységek köre
 - 6.1. gyermekszemészeti esetek ambuláns ellátása, műtėti utógondozása
 - 6.2. a kancsalság differenciáldiagnosztikája, ellátása
 - 6.3. a klinikai gyakorlatban használatos pszichofizikai és morfológiai vizsgálóeljárások alkalmazása, ezek eredményének értelmezése
- 7. A képzés személyi és tárgyi feltételei
 - 7.1. A képzőhelyek személyi feltétele:
A képzésben részt vevő oktató minimum 5 év folyamatos munkaviszonyban dolgozó gyermekszemész szakorvos lehet.
 - 7.2. A képzés tárgyi feltétele:
Az egészségügyi szolgáltatások nyújtásához szükséges szakmai minimumfeltételekről szóló jogszabályban foglaltaknak megfelelően.

17. REUMATOLÓGIAI ULTRAHANG

- 1. A képzésben való részvételhez szükséges képesítés és szakmai feltétel: reumatológia szakképesítés.
- 2. A licenc típusa: beavatkozási.
- 3. A képzés időtartama: 12 hónap.
- 4. A képzési program
 - 4.1. alapképzés: 3 hónap reumatológiai UH licenc képzésre akkreditált helyen,
 - 4.2. szakmaspecifikus képzés: 9 hónap (3 hét elmélet, 8 hónap és egy hét gyakorlat) minősített reumatológiai UH licenc helyen (minimum két reumatológiai ultrahang elméleti és gyakorlati oktatásban jártas oktató és reumatológiai UH vizsgálatra alkalmas minimum két UH készülék)
- 5. A képzés és a vizsga szakmai tartalma
 - 5.1. Az ultrahang és a mozgásszervi ultrahang diagnosztika története
 - 5.2. Az ultrahang diagnosztika fizikai alapjai, ultrahanggal kapcsolatos technikai, technológiai ismeretek
 - 5.3. Biztonságosság, az ALARA (As Low AS Reasonable) elv ismertetése
 - 5.4. Az ultrahang készülék és a vizsgálófej használata, a B-mód, a Doppler kép optimalizálásának lehetőségei
 - 5.5. A mozgásszerveket alkotó szövetek ultrahang képe
 - 5.6. Az ultrahangvizsgálat során előforduló műtermékek ismerete
 - 5.7. Standard mozgásszervi ultrahangvizsgálat végzésének menete, a kapott kép értékelése

- 5.8. Váll, könyök, csukló, kéz-kisízületek, csípő, térd, boka, lábkisízületek, ritkán vizsgált ízületek (temporomandibularis, sternocostalis, sternoclavicularis etc.) standard ultrahangvizsgálata
- 5.9. Ultrahangvizsgálat során az ízületben ábrázolható, illetve felismerhető patológiás elváltozások: synovitis, ízületi folyadékgyülem, synoviális hypertrophia, bursitis, ízületi szalag elváltozások, szabad ízületi testek, degeneratív ízületi és meniscus elváltozások, hyalin-és rostos porc defektusok, posztoperatív ízületi elváltozások, ortopédiai fém, kerámia, műanyagok felismerése, csonteróziók, ízületi kristálydepozitumok
- 5.10. Ultrahangvizsgálat során az ízület körüli szövetekben ábrázolható, illetve felismerhető patológiás elváltozások: periarticularis cystosus képletek, ganglionok, tenosynovitis, paratenonitis, ínszakadások, tendinopathia, tendinosis, ín szubluxációk, posztoperatív, lágyrész elváltozások, izomelváltozások (myositis, sérülések) alagút szindrómák, enthesitis, enthesopathia, lágyrész kalcifikáció, osszifikáció, idegen testek, ízület körüli kristálydepozitumok, lágyrésszel és csonttal összefüggő tumorer
- 5.11. Ízületi és lágyrész ultrahang-vezérelt aspiráció, injekciós technika
- 5.12. Ultrahang pontrendszerek ismertetése: synovitis, enthesitis, tenosynovitis, rheumatoid erózió. Méret meghatározás ínszakadás, izomsérülés esetén
- 5.13. Ultrahang alkalmazása a reumatológiában: indikációk és korlátok
- 5.14. Újabb ultrahang technikai ismeretek ismerete: 4D, panoráma ultrahang, szonoelastographia és kontrasztanyag mozgásszervi ultrahang
- 5.15. Képek értékelése, dokumentálása, leletezés, további képalkotó vizsgálatok indikációja, radiológiai konzílium szükségessége
6. A vizsgára bocsátás feltételei: összesen 300 UH vizsgálat igazolt teljesítése.
7. A megszerzett licenc birtokában végezhető tevékenységek köre: reumatológiai ultrahang végzése és lelet kiadása
8. A képzés személyi és tárgyi feltételei
 - 8.1. Képzés személyi feltétele: Ultrahangos tapasztalattal és legalább 5 éves szakmai gyakorlattal rendelkező reumatológus, mint tutor, aki 5 évente részt vesz akkreditált reumatológiai ultrahangos kurzuson, vagy ezek szervezésében, vagy azokon előadásokat tart.
 - 8.2. Tárgyi feltételek:
 - 8.2.1. alkalmas ultrahang készülék (ennek típusa szerepeljen a leleten)
 - 8.2.2. archiválási lehetőség.
18. SZÜLÉSZETI-NŐGYÓGYÁSZATI ULTRAHANG-DIAGNOSZTIKA
 1. A képzésben való részvételhez szükséges képesítés és szakmai feltétel: szülészet nőgyógyászat szakképesítés
 2. Licenc típusa: specializációs

3. A képzés időtartama: 12 hónap
4. Képzési program
 - 4.1. Az egyetemek Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikáin szervezett 5 napos Szülészeti- Nőgyógyászati Ultrahang-Diagnosztikai Tanfolyam
 - 4.2. A Magyar Szülészeti és Nőgyógyászati Ultrahang Társaság által akkreditált laboratóriumokban 1 hónapos továbbképzés, valamint
 - 4.3. Licenzsel rendelkező szülész nőgyógyász szakorvos által vezetett, II-III progresszivitású szintű Szülészeti és Nőgyógyászati Osztályok Ultrahang Laboratóriumában 11 hónapos képzés
5. A képzés és vizsga szakmai tartalma
 - 5.1. Az ultrahangvizsgálatok elméleti alapjai, 2D, 3D, Color Doppler technika
 - 5.2. A női kismedence (húgyhólyag, uterus, endometrium, ováriumok, stb.) szonoanatómiája
 - 5.3. Koraterhességi ultrahangvizsgálat (intra-, extrauterin-, heg-, cervicalis terhesség, petezsák, szikhólyag, embryo, elválasztó burok, koraterhességi pathológiás állapotok)
 - 5.4. Terhesség alatti szűrővizsgálatok, genetikai tanácsadás
 - 5.5. Első trimeszteri ultrahangvizsgálat, lepény-, köldökzsinór-, magzatvíz-, magzat, méhszáj szonoanatómiája
 - 5.6. Magzati paraméterek mérése, terhességi kor megállapítása
 - 5.7. Második - harmadik trimeszteri ultrahangvizsgálat
 - 5.8. Magzati szív ultrahangvizsgálata
 - 5.9. Szülészeti- nőgyógyászati keringésvizsgálat
 - 5.10. Magzati fejlődési rendellenességek, pathológiás terhességek felismerése
 - 5.11. Ultrahang-vezérelt invazív intrauterin beavatkozások ismerete
 - 5.12. Nőgyógyászati megbetegedések ultrahangvizsgálata
 - 5.13. Nőgyógyászati onkológiai megbetegedések ultrahangvizsgálata
 - 5.14. Protokollok, beleegyező nyilatkozat, leletezés jogi megítélés
6. A vizsgára bocsátás feltételei
 - 6.1. a 4.1., 4.2., 4.3. pontban leírt továbbképzések teljesítése
 - 6.2. licencvizsgával rendelkező tutor felügyelete alatt önállóan végzett és dokumentált 500 szülészeti és 200 nőgyógyászati ultrahangvizsgálat
 - 6.3. részvétel a Magyar Szülészeti- Nőgyógyászati Ultrahang Társaság kongresszusain, vagy hazai- nemzetközi ultrahang témájú továbbképzéseken
7. A megszerezhető képesítés birtokában végezhető szakmai tevékenység
 - 7.1. szülészeti- nőgyógyászati- és nőgyógyászati onkológiai szűrő- és diagnosztikus ultrahangvizsgálatok végzése,
 - 7.2. szonográfusok szakmai felügyelete
8. A képzés személyi és tárgyi feltételei

- 8.1. A képzés személyi feltétele: a képzésben résztvevő oktató szülészeti-nőgyógyászati ultrahang- diagnosztikai licenszsel és legalább 5 éves gyakorlattal rendelkező szülész- nőgyógyász szakorvos lehet.
- 8.2. A képzés tárgyi feltétele: egyetemi klinikák, a MSZNUT által akkreditált vagy II-III progresszivitási szintű Szülészeti és Nőgyógyászati Osztályok Ultrahang Laboratóriumai.

19. FELNŐTT TRANSTORAKÁLIS ECHOKARDIOGRÁFIA

1. A képzésben való részvételhez szükséges képesítés és szakmai feltétel:
 - 1.1. kardiológiai szakképesítés,
 - 1.2. csecsemő és gyermekkardiológiai szakképesítés, vagy
 - 1.3. aneszteziológia és intenzív terápia szakképesítés.
2. Licens típusa: specializációs
3. A képzés időtartama: 12 hónap
4. Képzési program: A képzésre jelentkező echoekardiográfiás laboratóriumban licenc vizsgával rendelkező tutor felügyelete mellett elvégez legalább 800 vizsgálatot, azokról részletes leletet ír, véleményt nyilvánít a betegségről és a további teendőkről.
5. A képzés és a vizsga szakmai tartalma:
 - 5.1. A vizsgára be kell küldeni 180 olyan vizsgálati leletet az elvégzett 800-ból, melynek során 2-dimenziós, M-mód, pulzatilis és folyamatos hullámú valamint színes - Doppler vizsgálatok történnek, ezeket kiegészítve a Doppler Tissue Imaging, a Strain Imaging, illetve 3-dimenziós vizsgálatokkal. A leletezés kiterjed a strukturális, funkcionális (billentyű funkciók, szívüregi systoles és diastoles funkciók) értékelésére, és a kapott adatokból számítható hemodinamikai paraméterek közlésére is. A leletnek tartalmaznia kell egy leíró részt pontos adatokkal, választ a vizsgálat kérésekor feltett kérdésre, a kapott nem várt eredményeket és egy véleményt is, javaslatokat a további teendőkkel kapcsolatban.
 - 5.2. A vizsgán a gyakorlatban meg kell vizsgálni egy beteget, részletes leletet írni, amelynek van egy leíró része, amely tartalmazza a szükséges számításokat, a véleményt és instrukciókat a további teendőkről.
 - 5.3. Az ultrahang technika fizikai alapjaival, a gép beállításaival, valamint a különböző kórképek vizsgálatával kapcsolatos 30 kérdésből álló teszt kitöltése.
 - 5.4. 15 kérdésből álló videó-teszt, ahol a látott képpel vagy clippel kapcsolatos kérdésekre kell válaszokat adni.
6. A vizsgára bocsátás további feltételei: részvétel legalább 2 credit-pontos echoekardiográfiás kurzuson.
7. Megszerezhető képesítés birtokában végezhető szakmai tevékenységek köre:
 - 7.1. Szívbillentyűhibák vizsgálata, a stenosis, vagy regurgitáció súlyosságának megítélése: area számítások, gradiensek, regurgitációk quantifikálása, sz.e. műtéti indikáció felállítása

- 7.2. A bal kamra systoles és diastoles funkció vizsgálata
- 7.3. Ischaemiás szívbetegség vizsgálata - falmozgászavarok elemzése
- 7.4. A szívinfartus mechanikai szövődményeinek vizsgálata
- 7.5. A szívizom betegségek, köztük a ritka kardiomiopátiák vizsgálata
- 7.6. DCM esetén asynchronia mérések, a szívelégtelenségben használatos, a súlyossági fokot megadó és a prognosztikus paraméterek meghatározása
- 7.7. A jobb szívfél vizsgálata
- 7.8. A bal pitvar és a jobb pitvar vizsgálata-annak morfológiai és funkcionális paramétereinek elemzése.
- 7.9. A nagy artériák és a nagy vénák morfológiai és funkcionális vizsgálata
- 7.10. Congenitalis szívhibák vizsgálata, súlyosságuk megítélése
- 7.11. Emboliaforrás keresés a szívben (tumorok, thrombusok, vegetációk)
- 7.12. Az infectiv endocarditis és szövődményeinek vizsgálata
- 7.13. A Szöveti Doppler és a Strain technikák ismerete és lehetőség szerint alkalmazása
- 7.14. 7.14. A szívburok és betegségeinek vizsgálata. A szívtumorok és más intracardialis terimék vizsgálata.

8. A képzés személyi és tárgyi feltételei

- 8.1. A képzés személyi feltételei: Echokardiográfias licenszsel és 5 éves szakmai gyakorlattal rendelkező kardiológus, mint tutor, aki 5 évente részt vesz legalább 3 credit-pontos Echocardiográfias kurzuson, vagy ezek szervezésében, vagy azokon előadásokat tart.

8.2. A képzés tárgyi feltételei:

- 8.2.1. echokardiográfias készülék (ennek típusa szerepeljen a leleten) 2-7 Mhz közti transducerrel

- 8.2.2. lehetőség EKG regisztrálásra

c) archiválási lehetőség

d) előny a strain és 3D-lehetőséget is tartalmazó softver.

20. FELNŐTT TRANSOESOPHAGEALIS ECHOKARDIOGRÁFIA

- 1. A képzésben való részvételhez szükséges képesítés és szakmai feltétel
 - 1.1. aneszteziológia és intenzív terápia szakképesítés,
 - 1.2. kardiológiai szakképesítés esetén, felnőtt transtorakális echocardiográfia licenc vizsga megléte, vagy
 - 1.3. csecsemő és gyermekkardiológus szakképesítés esetén, felnőtt transtorakális echocardiográfia licenc vizsga megléte
- 2. Licenc típusa: beavatkozási
- 3. A képzés időtartama: minimum 6 hónap.
- 4. A képzési program: olyan echoardiográfias laboratóriumban vagy műtőben megszerzett gyakorlat, ahol a jelölt egy TEE licenc vizsgával rendelkező tutor felügyelete mellett elvégez legalább 150 vizsgálatot, azokról részletes leletet ír, véleményt nyilvánít a betegségről, és a további, illetve a műtőben az aktuális teendőkről.

5. A képzés és a vizsga szakmai tartalma:
 - 5.1. A képzés alatt a jelöltnek gyakorlatot kell szereznie a vizsgálat lefolytatásáról, ismernie kell annak indikációit, kontraindikációit, a vizsgálat lefolytatásának menetét, be kell tudni állítani a nemzetközi standardnak megfelelő metszeteket, értékelnie kell a talált eltéréseket, majd véleményt kell mondania és javasolnia kell a vizsgálat eredményéből adódó egyéb vizsgálatokat illetve terápiás megoldásokat.
 - 5.2. A leletnek tartalmaznia kell egy leíró részt pontos adatokkal, választ a vizsgálat kérésekor feltett kérdésre, az esetleg talált (nem várt) eredményeket, és egy véleményt, javaslatokat a további teendőkkel kapcsolatban.
 - 5.3. A vizsgán értékelni kell a beküldött leleteket (50 részletes lelet elküldése a vizsgáztató központba legalább két héttel a vizsga előtt az elvégzett 150 vizsgálatból).
 - 5.4. A vizsgán meg kell vizsgálni egy beteget, a vizsgáztató kérésére különböző metszeteket be kell tudni állítani, quantifikálni kell az eltéréseket, stb. Ezt követően erről részletes leletet írni, és a szükséges teendőkkel kapcsolatban is javaslatot tenni.
 - 5.5. 30 kérdésből álló teszt kitöltése.
 - 5.6. Video teszt, amely egy-egy képet vagy videót mutat különböző betegségekről, és ezzel kapcsolatos kérdéseket kell megválaszolni.
6. A vizsgára bocsátás további feltételei: részvétel legalább 2 credit-pontos echokardiográfiás kurzuson.
7. Megszerezhető képesítés birtokában végezhető szakmai tevékenységek köre:
 - 7.1. Szívbillentyűhibák vizsgálata, a stenosis, vagy regurgitáció súlyosságának megítélése: area számítások, gradiensek, regurgitációk quantifikálása
 - 7.2. A bal kamra systoles és diastoles funkció vizsgálata
 - 7.3. Ischaemiás szívbetegség vizsgálata -falmozgászavarok
 - 7.4. A szívinfartus mechanikai szövődményeinek vizsgálata
 - 7.5. A szívizom betegségek, köztük a ritka kardiomiopátiák vizsgálata
 - 7.6. DCM esetén asynchronia mérések, a szívelégtelenségben használatos, a súlyossági fokot megadó és a prognosztikus paraméterek meghatározása
 - 7.7. A jobb szívfél vizsgálata
 - 7.8. A bal pitvar és a jobb pitvar vizsgálata-annak morfológiai és funkcionális paramétereinek elemzése.
 - 7.9. A nagy artériák és a nagy vénák morfológiai és funkcionális vizsgálata
 - 7.10. Congenitalis szívhibák vizsgálata, súlyosságuk megítélése
 - 7.11. Emboliaforrás keresés a szívben (tumorok, thrombusok, vegetációk)
 - 7.12. Az infectiv endocarditis és szövődményeinek vizsgálata
 - 7.13. A Szöveti Doppler és a Strain technikák ismerete és alkalmazása
 - 7.14. A szívburok és betegségeinek vizsgálata

- 7.15. A szívtumorok és más intracardialis terimék vizsgálata
 - 7.16. A szívműtőben preoperatívan a dg- megerősítése, pontosítása, segítség a szívsebésznek a műtéti típus kiválasztásában, postoperatívan az eredmény értékelése
 - 7.17. Nem szívműtétek alatti intraoperatív TEE során a bal kamra funkció követése, az adódó problémák időben történő észlelése, korrekciós javaslat (hasi műtétek, mellkasi műtétek kapcsán szívbeteg műtétek során)
 - 7.18. Intervenciók kapcsán (fülcse-zárás, ASD-zárás, TAVI, stb.) az intervenció vezérlésében való részvétel, ezzel az intervenció segítése (hol van az intervenciós katéter, transseptális szúrás vezérlése, az eredmények lemérése, stb.)
 - 7.19. A TEE licenc birtokában intraoperatív TEE vizsgálatok, illetve intervenciók során a echos-vezetés (guiding) is végezhető.
8. A képzés személyi és tárgyi feltételei
- 8.1. A képzés személyi feltételei: TTE és TEE licensszel és minimum 5 éves szakmai gyakorlattal rendelkező kardiológus, mint tutor, aki 5 évente részt vesz legalább 2 credit-pontos Echocardiográfiás kurzuson, vagy ezek szervezésében, vagy azokon előadásokat tart.
 - 8.2. A képzés tárgyi feltételei: echokardiográfiás készülék (ennek típusa szerepeljen a leleten), multiplan transoesophagealis transducer (előny a három-dimenziós).

¹ Az 1. § a) pontja a 2/2013. (I. 2.) EMMI rendelet 42. § a) pontja szerint módosított szöveg.

² Az 1. § d) pontját a 69/2013. (XI. 19.) EMMI rendelet 13. §-a iktatta be.

³ Az 1. § e) pontját a 69/2013. (XI. 19.) EMMI rendelet 13. §-a iktatta be.

⁴ Az 1. § f) pontját a 69/2013. (XI. 19.) EMMI rendelet 13. §-a iktatta be.

⁵ A 2. § (1) bekezdése a 69/2013. (XI. 19.) EMMI rendelet 14. § (1) bekezdésével megállapított szöveg.

⁶ A 2. § (1a) bekezdését a 69/2013. (XI. 19.) EMMI rendelet 14. § (2) bekezdése iktatta be.

⁷ A 3. § (2) bekezdése a 69/2013. (XI. 19.) EMMI rendelet 18. §-a szerint módosított szöveg.

⁸ A 3. § (3) bekezdés nyitó szövegrésze a 2/2013. (I. 2.) EMMI rendelet 43. § a) pontja szerint módosított szöveg.

⁹ A 3. § (3) bekezdés j) pontját a 69/2013. (XI. 19.) EMMI rendelet 15. § (1) bekezdése iktatta be.

¹⁰ A 3. § (5) bekezdése a 69/2013. (XI. 19.) EMMI rendelet 15. § (2) bekezdésével megállapított szöveg.

¹¹ A 3. § (6) bekezdése a 2/2013. (I. 2.) EMMI rendelet 43. § b) pontja szerint módosított szöveg.

- [12](#) A 4. § (2) bekezdése a 14/2014. (III. 10.) EMMI rendelet 25. §-ával megállapított szöveg.
- [13](#) A 6. § (1a) bekezdését a 69/2013. (XI. 19.) EMMI rendelet 16. §-a iktatta be.
- [14](#) A 6. § (1b) bekezdését a 14/2014. (III. 10.) EMMI rendelet 26. § (1) bekezdése iktatta be.
- [15](#) A 6. § (2) bekezdése az 54/2015. (XI. 24.) EMMI rendelet 49. §-ával megállapított szöveg.
- [16](#) A 6. § (3) bekezdését a 14/2014. (III. 10.) EMMI rendelet 26. § (2) bekezdése iktatta be.
- [17](#) A 7. § (1) bekezdése az 54/2015. (XI. 24.) EMMI rendelet 50. § (1) bekezdésével megállapított szöveg.
- [18](#) A 7. § (1a) bekezdését az 54/2015. (XI. 24.) EMMI rendelet 50. § (2) bekezdése iktatta be.
- [19](#) A 7. § (1b) bekezdését az 54/2015. (XI. 24.) EMMI rendelet 50. § (2) bekezdése iktatta be.
- [20](#) A 7. § (3) bekezdése a 23/2015. (IV. 28.) EMMI rendelet 138. § (2) bekezdésével megállapított szöveg.
- [21](#) A 7/A. §-t a 2/2013. (I. 2.) EMMI rendelet 40. §-a iktatta be, nyitó szövegrésze a 23/2015. (IV. 28.) EMMI rendelet 141. § a) pontja szerint módosított szöveg.
- [22](#) A 8. § (1) bekezdése a 2/2013. (I. 2.) EMMI rendelet 41. § (1) bekezdésével megállapított, a 23/2015. (IV. 28.) EMMI rendelet 141. § a) pontja szerint módosított szöveg.
- [23](#) A 8. § (2) bekezdését a 2/2013. (I. 2.) EMMI rendelet 43. § c) pontja hatályon kívül helyezte.
- [24](#) A 8. § (3) bekezdése a 2/2013. (I. 2.) EMMI rendelet 41. § (2) bekezdésével megállapított, a 14/2014. (III. 10.) EMMI rendelet 30. § (1) bekezdése, a 23/2015. (IV. 28.) EMMI rendelet 141. § b) pontja szerint módosított szöveg.
- [25](#) A 8. § (4) bekezdése a 23/2015. (IV. 28.) EMMI rendelet 139. §-ával megállapított szöveg.
- [26](#) A 8. § (5a) bekezdését a 14/2014. (III. 10.) EMMI rendelet 27. §-a iktatta be.
- [27](#) A 8. § (5b) bekezdését a 14/2014. (III. 10.) EMMI rendelet 27. §-a iktatta be.
- [28](#) A 8. § (5c) bekezdését a 14/2014. (III. 10.) EMMI rendelet 27. §-a iktatta be.
- [29](#) A 8. § (5d) bekezdését a 14/2014. (III. 10.) EMMI rendelet 27. §-a iktatta be.
- [30](#) A 8. § (8) bekezdése a 23/2015. (IV. 28.) EMMI rendelet 141. § c) pontja szerint módosított szöveg.
- [31](#) A 9. § (2) bekezdése az 54/2015. (XI. 24.) EMMI rendelet 51. §-ával megállapított szöveg.
- [32](#) A 9. § (3) bekezdés nyitó szövegrésze az 54/2015. (XI. 24.) EMMI rendelet 53. § a) pontja szerint módosított szöveg.
- [33](#) A 9. § (3) bekezdés a) pontja a 2/2013. (I. 2.) EMMI rendelet 42. § a) pontja szerint módosított szöveg.

³⁴ A 9. § (4) bekezdése a 14/2014. (III. 10.) EMMI rendelet 30. § (2) bekezdése, a 23/2015. (IV. 28.) EMMI rendelet 141. § a) pontja, az 54/2015. (XI. 24.) EMMI rendelet 53. § b) pontja szerint módosított szöveg.

³⁵ A 9. § (5) bekezdése a 2/2013. (I. 2.) EMMI rendelet 42. § a) pontja szerint módosított szöveg.

³⁶ A 11. § a) 23/2015. (IV. 28.) EMMI rendelet 140. §-ával megállapított szöveg.

³⁷ A 13. § (2) bekezdése a 69/2013. (XI. 19.) EMMI rendelet 17. §-ával megállapított szöveg.

³⁸ A 14. § a) 2010: CXXX. törvény 12. § (2) bekezdése alapján hatályát veszítette, újonnan a 14/2014. (III. 10.) EMMI rendelet 28. §-a iktatta be, szövege a 23/2015. (IV. 28.) EMMI rendelet 141. § d) pontja szerint módosított szöveg.

³⁹ A 15. § a) 2010: CXXX. törvény 12. § (2) bekezdése alapján hatályát veszítette.

⁴⁰ Az 1. melléklet a 69/2013. (XI. 19.) EMMI rendelet 19. § (1) bekezdésével megállapított, a 14/2014. (III. 10.) EMMI rendelet 29. § a) pontja, a 4/2015. (I. 20.) EMMI rendelet 14. § a) pontja, a 28/2016. (IX. 29.) EMMI rendelet 14. § (1) bekezdése szerint módosított szöveg.

⁴¹ A 2. mellékletet a 69/2013. (XI. 19.) EMMI rendelet 19. § (2) bekezdése iktatta be, szövege a 14/2014. (III. 10.) EMMI rendelet 29. § b) pontja, a 4/2015. (I. 20.) EMMI rendelet 14. § b) pontja, az 54/2015. (XI. 24.) EMMI rendelet 52. §-a, a 28/2016. (IX. 29.) EMMI rendelet 14. § (2) bekezdése szerint módosított szöveg.

Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó Kft.

A Nemzeti Jogszabálytárban elérhető szövegek tekintetében a Közlönykiadó minden jogot fenntart!