

Vestník
Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky

Osobitné vydanie

Dňa 30. júla 2005

Ročník 53

O B S A H:

Vzorové špecializačné študijné programy a vzorové certifikačné študijné programy
zdravotníckych pracovníkov

**Vzorové
špecializačné študijné programy a vzorové certifikačné študijné
programy zdravotníckych pracovníkov**

Príloha A:

Vzorové špecializačné študijné programy v kategórii lekár na získanie odbornej spôsobilosti na samostatný výkon špecializovaných pracovných činností:

1. urgentná medicína č. A 001	1
2. vnútorné lekárstvo č. A 002	5
3. gastroenterológia č. A 003	12
4. kardiológia č. A 004	17
5. nefrológia č. A 005	22
6. endokrinológia č. A 006	27
7. diabetológia, poruchy látkovej premeny a výživy č. A 007	33
8. hematológia a transfuziológia č. A 008	39
9. neurológia č. A 009	44
10. pneumológia a ftizeológia č. A 010	47
11. anestéziológia a intenzívna medicína č. A 011	53
12. cievna chirurgia č. A 012	62
13. hrudníková chirurgia č. A 013	66
14. neurochirurgia č. A 014	70
15. gastroenterologická chirurgia č. A 015	75
16. pracovné lekárstvo č. A 016	79
17. klinická onkológia č. A 017	85
18. reumatológia č. A 018	89
19. chirurgia č. A 019,	94
20. klinická imunológia a alergológia č. A 020	98
21. maxilofaciálna chirurgia č. A 021	103

22. všeobecné lekárstvo č. A 022	109
23. geriatRIA č. A 023	116
24. dermatovenerológia č. A 024	121
25. plastická chirurgia č. A 025	125
26. úrazová chirurgia č. A 026	130
27. urológia č. A 027	134

Príloha B:

Vzorové špecializačné študijné programy v kategórii zubný lekár na získanie odbornej spôsobilosti na samostatný výkon špecializovaných pracovných činností:

1. maxilofaciálna chirurgia č. B 001	1
2. čeľustná ortopédia č. B 002	6
3. stomatológia č. B 003	9

Príloha C:

1. Vzorové špecializačné študijné programy v kategórii farmaceut na získanie odbornej spôsobilosti na samostatný výkon špecializovaných pracovných činností:

1. lekárenstvo č. C 001	1
2. farmaceutická technológia č. C 002	5
3. revízne lekárenstvo č. C 003	8
4. technológia rádiofarmák č. C 004	10
5. farmaceutická kontrola a zabezpečovanie kvality liekov č. C 005	13
6. klinická farmácia č. C 006	17

2. Vzorové certifikačné študijné programy v kategórii farmaceut na získanie odbornej spôsobilosti na samostatný výkon certifikovaných pracovných činností:

7. diagnostické zdravotnícke pomôcky in vitro č. C 007	20
8. klinické skúšanie produktov a liekov č. C 008	22

9. príprava cytostatík č. C 009	24
10. zabezpečovanie kvality transfúzných liekov č. C 010	26

Príloha D:

Vzorové špecializačné študijné programy v kategórii sestra na získanie odbornej spôsobilosti na samostatný výkon špecializovaných pracovných činností:

1. anestéziológia a intenzívna starostlivosť č. D 001	1
2. intenzívna ošetrovateľská starostlivosť o dospelých č. D 002	6
3. inštrumentovanie v operačnej sále č. D 003	10
4. ošetrovateľská starostlivosť v komunite č. D 004	13
5. intenzívna ošetrovateľská starostlivosť v pediatrii č. D 005	16
6. intenzívna ošetrovateľská starostlivosť v neonatológii č. D 006	21
7. revízne ošetrovateľstvo č. D 007.	26

Príloha E:

Vzorové špecializačné študijné programy v kategórii pôrodná asistentka na získanie odbornej spôsobilosti na samostatný výkon špecializovaných pracovných činností:

1. intenzívna starostlivosť v gynekológii a pôrodníctve č. E 001	1
2. inštrumentovanie v operačnej sále v gynekológii a pôrodníctve č. E 002	4
3. pôrodná asistancia a starostlivosť o ženu v rodine a komunite č. E 003	7

Príloha G:

Vzorové špecializačné študijné programy v kategórii asistent na získanie odbornej spôsobilosti na samostatný výkon špecializovaných pracovných činností:

1. dispečing záchranej služby č. G 001	1
2. špecializovaná urgentná starostlivosť č. G 002	4

V prípade, že vzorový špecializačný študijný program alebo vzorový certifikačný študijný program je určený pre viacero kategórií zdravotníckych pracovníkov, je to priamo uvedené v príslušnom vzorovom programe .

**VZOROVÉ ŠPECIALIZAČNÉ ŠTUDIJNÉ
PROGRAMY**

A

**VZOROVÉ CERTIFIKAČNÉ ŠTUDIJNÉ
PROGRAMY**

KATEGÓRIA LEKÁR

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR

URGENTNÁ MEDICÍNA

č. A 001

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Špecializačný odbor urgentná medicína je základným medicínskym odborom, ktorý vychováva špecialistov pre poskytovanie urgentnej (neodkladnej) zdravotnej starostlivosti osobám s náhlým ohrozením zdravia a/alebo života. Ide o odbor, ktorý sa špecializuje na poskytnutie lekárskej starostlivosti: každej osobe, v každom veku, v každom akútnom ochorení bez zbytočného odkladu mimo zdravotníckych zariadení a v zdravotníckych zariadeniach v súčinnosti s ostatnými zložkami integrovaného záchranného systému. Integruje poznatky všetkých medicínskych odborov, ktoré sa zaoberajú diagnostikou a liečením náhlych ochorení a aplikuje tieto poznatky a zručnosti pri poskytovaní neodkladnej zdravotnej starostlivosti na miestach, kde porucha zdravia alebo ohrozenie života vzniklo.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 5 rokov.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 18. 1. 2005 je 5 rokov.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore urgentná medicína je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.) a pripravenosť na prácu v neštandardných podmienkach.

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

1. sedácia, analgézia, anestézia
2. resuscitačné postupy základné a rozšírené, ventilačné poruchy podpora a náhrada dýchania, poruchy obehu – podpora a náhrada obehu, poruchy vedomia kvantitatívne, podchladenie, prehriatie a tepelné úrazy, objemoterapia a protišoková liečba, kyslíková liečba, akútna toxikológia, topenie, syndróm zmliaždenia, úrazy zapríčinené tlakom a tlakovou vlnou, preventívne postupy pri poraneniach hlavy, krku, osmoterapia, sledovanie vitálnych funkcií, zabezpečenie transportu kriticky chorého.

3. mechanizmus úrazov, strelné, bodné, tržné, drvivé, chladové lokálne poranenia, popálenia - ich prvotné ošetrovanie a liečba, sekundárna prevencia poškodení. Zatvorené poranenia hlavy, krku, hrudníka, brucha, končatín. Prvotné ošetrovanie úrazov, kontaminovaných poranení, triedenie a polohovanie ranených, príprava na transport dopravnými prostriedkami, transportné a odsunové prostriedky, imobilizačné techniky
4. základy kardiologickej diagnostiky a liečby, základy pneumologickej diagnostiky a liečby, akútna endokrinológia a stavy ohrozujúce život pacienta, akútne metabolické ochorenia, základy toxikológie,
5. základy laboratórných a zobrazovacích metód vo vzťahu k urgentnej medicíne,
6. prenosné ochorenia, cesty prenosu infekcie, program kontroly infekcie, najčastejšie prenosné ochorenia bezprostredne ohrozujúce život a protokol liečby, lieky a vakcíny – skladovanie, doprava, štandardizácia, dokumentácia
Antimikróbne látky prvej voľby, indikácie a obmedzenia,
7. náhle neurologické a psychiatrické ochorenia, kľúčové ochorenia, prvotné diagnostické a terapeutické postupy, psychosomatické ochorenia, poruchy správania, prístup k osobe v agresívnom psychiatrickom ochorení so zameraním na liečbu, základné psychofarmaká pre použitie v akútnej fáze ochorenia,
8. gynekologické a pôrodnické náhle situácie, krvácania, riziková gravidita a predčasné pôrody, ošetrovanie rodičky, novorodenca,
9. základy psychológie, psychohygieny, poúrazové psychózy, prejavy u svedkov nehody a záchrancov, prevencia syndrómu vyhorenia, špecifiká hromadných nešťastí,
10. organizácia práce záchranných skupín pri hromadných nešťastiach, pripravenosť na zvládanie mimoriadnych zdravotníckych udalostí, krízový manažment, etické princípy v práci lekára pri hromadných nešťastiach, forenzná súvislosť pri hromadných nešťastiach, prednemocničná fáza hromadných nešťastí v závislosti na charaktere udalosti, nemocničná fáza hromadných nešťastí, pripravenosť zdravotníckych zariadení na príjem ranených a zasiahnutých,
11. akútne stavy v chirurgii,
12. akútne stavy v pediatrii,
13. záchranná zdravotná služba, základné princípy riadenia, organizácie práce, vybavenia, riadenie zásahovej skupiny, riadenie zdravotníckeho operačného strediska tiesňového volania, špecifiká práce pozemnej a leteckej záchrannej zdravotnej služby,
14. príslušné právne predpisy vzťahujúce sa na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností.

1.	anestetické výkony – intravenózne anestézie	100
	inhalačné anestézie	100
	lokálne anestézie zvodové	30
2.	spriechodnenie dýchacích ciest - endotracheálne (priama laryngoskopia, intubácia nazotracheálna, orotracheálna, rýchla intubácia s farmakologickou podporou, alternatívne postupy intubácie)	100
	koniopunkčné	10
3.	vnútrožilový prístup - periférny	100
	centrálny	50
	intraarteriálny prístup	10
	vnútrodreňový prístup	10
	punkcia hrudníka	10

	punkcia perikardu	3
	nepriama defibrilácia	25
	transkutánná a transvenózna kardiostimulácia	3
	neinvazívne a invazívne meranie tlaku krvi	3
4.	rozšírená resuscitácia	20
5.	imobilizačné techniky – celotelové	10
	hlavy a krku	10
	končatín	10
6.	kyslíková liečba a umelá ventilácia pľúc	20
7.	vedenie pôrodu, ošetrovanie rodičky a novorodenca	15
8.	prvotné zhodnotenie zdravotného stavu ranenej alebo inak zdravotne postihnutých osôb, ich triedenie, určenie priority liečby a ošetrovania	30
9.	účasť na nácvikoch riešenia hromadných nešťastí	3
10.	iné praktické zručnosti (katetrizácia močového mechúra Foleyovým katétrom, zavedenie žalúdočnej sondy, laváž žalúdka)	10
11.	primárne ošetrovanie rôznych druhov rán	40

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v špecializačnom odbore urgentná medicína trvá 5 rokov. Formami výučby sú teoretická a praktická zložka. Podmienkou pre pozvanie k špecializačnej skúške je absolvovanie odbornej praxe, vypracovanie písomnej práce a skúška z cudzieho jazyka alebo doklad o jej vykonaní.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh.

-	záchranná zdravotná služba	22 mesiacov (3 300 h)
-	urgentné príjmové pracovisko	6 mesiacov (900 h)
-	zdravotnícke operačné stredisko	1 mesiac (150 h)
-	anestéziológia a intenzívna medicína	12 mesiacov (1 800 h)
-	chirurgia a úrazová chirurgia	6 mesiacov (900 h)
-	vnútorné lekárstvo a kardiológia	6 mesiacov (900 h)
-	pediatria (1 mesiac novorodenecké, 1 mesiac intenzívne a 1 mesiac chirurgické pracovisko)	3 mesiace (450 h)
-	neuroológia a psychiatria	2 mesiace (300 h)
-	gynekológia a pôrodnictvo	2 mesiac (300 h)
-	účasť na odborných a vedeckých podujatiach.	

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 14. 1. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 18. 1. 2005,
- schválený MZ SR dňa 7. 3. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR

VNÚTORNÉ LEKÁRSTVO

č. A 002

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Vnútorne lekárstvo je špecializačný odbor medicíny, ktorý sa v rámci poskytovania zdravotnej starostlivosti zaoberá prevenciou, vyhľadávaním, diagnostikou, liečbou, rehabilitáciou, dispenzarizáciou, posudkovou činnosťou a určovaním prognózy vnútorných chorôb. Odbor vnútorne lekárstvo zaisťuje koordináciu a integráciu pri zovšeobecňovaní poznatkov zo všetkých odvetví internej medicíny a z hraničných medicínskych odborov. Umožňuje ďalšie vzdelávanie a vedecko-výskumnú činnosť. Základný a klinický výskum vo vnútornom lekárstve sa zaoberá všetkými aspektmi vnútorných chorôb, využívajúc ostatné medicínske a iné vedné disciplíny. Vnútorne lekárstvo tvorí jednotnú sústavu so špecializačnými odbormi, s ktorými má spoločný základ a spoločný kmeň špecializačného štúdia. Sú to: angiológia, diabetológia, poruchy látkovej premeny a výživy, endokrinológia, gastroenterológia, geriatra, hematológia a transfuziológia, hepatológia, infektológia, kardiológia, klinická biochémia, klinická imunológia a alergológia, klinická onkológia, nefrológia, pneumológia a ftizeológia, pracovné lekárstvo, reumatológia, tropická medicína, všeobecné lekárstvo a ďalšie.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 5 rokov.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 18.1. 2005 je 5 rokov.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore vnútorne lekárstvo je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

- Etiológia, patogenéza, klinické obrazy, diagnostika, diferenciálna diagnostika, liečba a prevencia vnútorných chorôb.
- Indikácie, kontraindikácie, interpretácia výsledkov diagnostických a terapeutických výkonov, laboratórných a pomocných vyšetrení vo vnútornom lekárstve.
- Diagnostické a liečebné postupy pri zlyhávaní vnútorných orgánov a systémov (srdce, pľúca, obličky, pečeň a ďalšie).
- Základy intenzívnej starostlivosti, monitorovanie, diagnostické a liečebné postupy pri naliehavých situáciách vo vnútornom lekárstve.
- Princípy a prax ústavnej a ambulantnej starostlivosti o chorých s vnútornými chorobami.
- Indikácie a interpretácia konziliárnych vyšetrení v internistickej praxi.

V rámci špecializačného odboru vnútorné lekárstvo v trvaní 3 roky:

- rozpoznanie etiológie a patogenézy chorobných stavov, vrátane významných regulačných a metabolických zmien pri vnútorných chorobách,
- poznanie princípov racionálnej farmakoterapie,
- racionálne využitie diagnostických postupov, na správnu indikáciu a interpretáciu výsledkov vyšetrení a syntézu získaných poznatkov všeobecne aj u konkrétneho chorého,
- rozpoznanie funkčných a organických porúch dôležitých pre posúdenie dynamiky vývoja choroby,
- indikácie na srdcovú katetrizáciu a na elektrofyzikálne vyšetrenie srdca,
- správne riešenie príhod vo vnútornom lekárstve, osobitne akútnych stavov a stavov ohrozujúcich život,
- vysvetlenie liečebných aj vedľajších účinkov liekov a všetkých ostatných liečebných postupov a ich správne použitie,
- indikácie na dočasnú a trvalú kardiostimuláciu,
- indikácie na rádioterapiu, chemoterapiu a využitie izotopov pri liečbe nádorových chorôb,
- indikácie na transplantáciu orgánov a tkanív,
- posúdenie polypragmázie u polymorbídneho pacienta z hľadiska jej bezpečnosti,
- posúdenie choroby vo vzťahu k prevencii,
- posúdenie choroby so zreteľom na osobitný stav organizmu v gravidite, vo vyššom veku, v perioperačnom období, pri závažnej komorbidite,
- zhodnotenie prognózy chorôb,
- príslušné právne predpisy vzťahujúce sa na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.
- poskytovanie zdravotnej starostlivosti na špecializovaných úsekoch vnútorného lekárstva, ako sú jednotky intenzívnej starostlivosti, koronárna jednotka, kardiostimulačný úsek, endoskopické pracovisko, hemodialyzačné pracovisko, aj na špecializovaných pracoviskách ostatných internistických odborov,
- integruje vedomosti z oblasti: genetický, molekulový a bunkový základ chorôb, mechanizmy systémových regulácií, zápalu a imunity, homeostáza, multiorgánové a multisystémové poruchy, chronické stavy a syndrómy, výživa v prevencii a liečbe, funkčné poruchy a ich prejavy, epidemiológia, rizikové faktory, morbidita, invalidita a mortalita chorôb, s osobitným zameraním na choroby s masovým výskytom (artériová hypertenzia, diabetes mellitus, dyslipidémia, alergické a respiračné choroby, zhubné nádory, infekčné choroby, osteoporóza, syndrómy závislosti a ďalšie), prevencia,
- konziliárna služba pre ostatných odborníkov a oddelenia nemocnice, aj pre ďalšie zariadenia spádového územia,

- zhodnotenie anesteziologického a operačného rizika vo vzťahu k zamýšľanému operačnému výkonu s vyjadrením sa k predoperačnej príprave a pooperačnej starostlivosti.
- súčasné problémy a aktuálne poznatky v internistických odboroch a ich diagnostické a liečebné možnosti,
- celospoločenské programy týkajúce sa vnútorného lekárstva, ich metódy a výsledky,
- princípy a fázy klinického výskumu a ovládať správnu klinickú prax pri jeho realizácii.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Výkony v rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

Štandardná ústavná klinická prax: prijatie, pacienta, anamnéza, fyzikálne vyšetrenie, opis EKG, opis RTG hrudníka, interpretácia pomocných, laboratórnych a konziliárnych vyšetrení, sledovanie a liečba, prepustenie	400 pacientov
Opis EKG	400
Opis snímky RTG hrudníka	400
Opis snímky RTG brucha	50
Venepunkcia, zavedenie venózneho cievky	50
Infúzna a injekčná liečba	50
Odber artériovej krvi, interpretácia vyšetrení	20
Transfúzia krvi a krvných prípravkov	20
Vyšetrenie krvného náteru	20
Vyšetrenie moču a močového sedimentu	20
Punkcie telových dutín	20
Odsávanie sekrétu z dýchacích ciest, inhalačná liečba, ventilácia	20
Katetrizácia močového mechúra u muža a u ženy	20
Rektoskopia	10
Zavedenie sondy do hornej časti GIT	8
Kardiopulmocerebrálna resuscitácia	5

Asistencia pri výkone	Minimálny počet
Zavedenie centrálneho venózneho katétra	5
Tracheálna intubácia	5
Defibrilácia, kardioverzia	5
Kardiostimulácia (dočasná, trvalá, výmena kardiostimulátora, elektródy)	5
Echokardiografia	20
Funkčné vyšetrenie kardiovaskulárneho systému: 24-hod. záznam EKG, TK, ergometria, „head-up tilt“ test a ďalšie	20
Funkčné vyšetrenie respiračného systému: spirometria, bronchoskopia	20
Rádiodiagnostika: intervenčná rádiológia, CT, MR, rádionuklidové vyšetrenie, PET	40
Ultrasonografia: USG abdomenu, štítnej žľazy, duplexná ultrasonografia ciev a ďalšie	40
Gastrointestinálna endoskopia: gastroskopia, kolonoskopia...	20
Biopsia orgánov a tkanív	10
Pitva	3

V rámci špecializačného odboru vnútorné lekárstvo v trvaní 3 roky:

Hodnotiace, diagnostické a intervenčné postupy a výkony:

- zostavenie špecializovaného diagnostického programu, programu sledovania a dispenzarizácie chorého s vnútornými chorobami,
- indikácie a hodnotenie základných vyšetrení používaných vo vnútornom lekárstve,
- hodnotenie všetkých dostupných laboratórnych, biochemických a hematologických vyšetrení a sčasti aj samých vyšetrovacích metód,
- posudzovanie porúch homeostázy vnútorného prostredia,
- analýza bežných a špeciálnych laboratórnych vyšetrení, žalúdovej a duodenálnej šťavy, vyšetrenie spúta, stolice a moču všetkými dostupnými vyšetrovacími metódami,
- samostatné vykonávanie pleurálnej punkcie a punkcie ascitu,
- praktické indikácie a kontraindikácie endoskopických metód (bronchoskopia, ezofagogastroduodenoskopia, rektoskopia, laparoskopia a ďalšie),
- katetrizácia a punkcia močového mechúra,
- dokonalé zhodnotenie záznamu EKG a monitorovania EKG s analýzou dysrytmií,
- techniky vykonania a hodnotenia ergometrie,
- monitorovanie vitálnych funkcií s využitím dostupnej monitorovacej techniky,
- interpretácia rádiodiagnostiky v odbore vnútorné lekárstvo,
- praktické indikácie na echokardiografiu, ultrasonografiu, duplexnú sonografiu ciev, počítačovú tomografiu, nukleárnu magnetickú rezonanciu a ďalšie zobrazovacie metódy,
- praktické indikácie a kontraindikácie na artériografie (aortografia, céliakografia, renálna, koronárna, končatinová artériografia a ďalšie),
- praktické indikácie na rádionuklidové vyšetrenia v oblasti vnútorného lekárstva, najmä perfúziu a ventilačnú scintigrafiu pľúc, táliovú perfúziu záťažovú gamagrafiu myokardu, izotopovú nefrografiú.

Terapeutické postupy:

- zostavenie celkového režimu chorého pre liečenie daného stavu choroby,
- zostavenie životosprávy, určenie stupňa telesnej a duševnej námahy a pracovného zaťaženia chorého s vnútornými chorobami,
- praktické indikácie a zostavenie liečebnej výživy, predpísanie diéty, podávanie enterálnej a parenterálnej výživy,
- komplexná liečba srdcových, pľúcnych, gastrointestinálnych, obličkových a ostatných vnútorných chorôb,
- kardio-pulmo-cerebrálna resuscitácia,
- intenzívna liečba a sledovanie naliehavých stavov vo vnútornom lekárstve, ako sú poruchy vedomia a správania, šok, obehové, respiračné, pečenné, obličkové zlyhanie a ďalšie,
- zavedenie nazogastrickej sondy vrátane hemostatickej (Blakemoreova - Sengstakenova sonda),
- liečba porúch homeostázy, najmä acidobázickej rovnováhy, porúch metabolizmu vody a elektrolytov,
- zavedenie močového katétra,
- praktické indikácie eliminačnej liečby, najmä hemodialýzy a peritoneálnej dialýzy u pacientov so zlyhaním obličiek,
- využitie liečebnej rehabilitácie, fyziatrie a kúpeľnej liečby vo vnútornom lekárstve, najmä pri kardiovaskulárnych a reumatologických chorobách.

Výkony

Minimálny počet:

Štandardná ústavná klinická prax: prijatie, sledovanie, prepustenie pacienta, interpretácia pomocných, laboratórnych a konziliárnych vyšetrení, opis EKG, opis RTG hrudníka a brucha, vizity, konzultácie so špecialistami, zostavenie diagnostického a terapeutického plánu	600 pacientov
Štandardná ambulatná klinická prax: prvé, vstupné, konziliárne alebo predoperačné interné vyšetrenie (najmenej 200 pacientov), kontrolné interné vyšetrenie	450 pacientov
Infúzna a injekčná liečba a parenterálna výživa	90
Odber artériovej krvi na acidobázickú rovnováhu, interpretácia vyšetrení	30
Transfúzia krvi a krvných prípravkov	30
Vyšetrenie krvného náteru	30
Vyšetrenie moču a močového sedimentu	30
Punkcie ascitu, pleurálnej tekutiny a iných kolekcií	30
Odsávanie sekrétu z dýchacích ciest, inhalačná liečba, ventilácia	30
Katetrizácia močového mechúra u muža a u ženy	30
Rektoskopia, sigmoidoskopia	30
Zavedenie sondy do hornej časti GIT	5
Kardiopulmocerebrálna resuscitácia	5
Centrálny venózný katéter	5
Defibrilácia, kardioverzia	5
Funkčné vyšetrenie srdcovocievneho systému: 24-hod. záznam	30

EKG, TK, ergometria	
Funkčné vyšetrenie dýchacieho systému: spirometria, bronchoskopia	30

Asistencie pri výkonoch

Minimálny počet:

Tracheálna intubácia	5
Kardiostimulácia (dočasná, trvalá, výmena kardiostimulátora, elektrody), telemetrické vyhodnotenie EKG	15
Echokardiografia, transezofageálna echokardiografia, fonokardiografia, Dopplerovské vyšetrenie ciev	30
Špeciálne elektrokardiografické metódy (vektorkardiografia, prekordiálne mapovanie a iné)	20
Zobrazenie USG: Ultrasonografia abdomenu, ciev, malých častí	60
Zobrazenia: intervenčná rádiológia, CT, MR, rádionuklidové vyšetrenie, PET	60
Gastrointestinálna endoskopia: gastroskopia, kolonoskopia	30
Biopsia orgánov a tkanív	15
Pitva	10

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium vo vnútornom lekárstve trvá minimálne 5 rokov. Začína sa spoločným internistickým kmeňom s odporúčanou dĺžkou trvania 24 mesiacov. Nadväzuje ďalšie špecializačné štúdium vo vnútornom lekárstve s odporúčanou dĺžkou trvania 36 mesiacov. Špecializačné štúdium má teoretickú a praktickú zložku. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Spoločný internistický kmeň v trvaní 24 mesiacov:

- 12 mesiacov prax na štandardnom internom oddelení.
- 2 mesiace prax na jednotke intenzívnej starostlivosti.
- 1 mesiac prax v príjmovej ambulancii interného oddelenia alebo v centrálnom príjmovom oddelení nemocnice.
- 2 mesiace prax vo voliteľnom internistickom odbore (vnútorné lekárstvo, gastroenterológia, geriatra, pneumológia a fizeológia, pracovné lekárstvo a ďalšie).
- 1 mesiac prax na oddelení infektológie. V rámci tohto pobytu sa oboznámi aj so základmi klinickej mikrobiológie a parazitológie.
- 1 mesiac prax na oddelení klinickej onkológie.

- 1 mesiac prax na pracovisku laboratórnej medicíny, resp. na pracovisku hematológie a transfuziológie 0,5 mesiaca a na pracovisku klinickej biochémie 0,5 mesiaca.
- 2 mesiace prax na chirurgickom oddelení.
- 1 mesiac prax na neurologickom oddelení.
- 1 mesiac prax na oddelení anesteziológie a resuscitácie.

Ďalšie špecializačné štúdium vo vnútornom lekárstve v trvaní 36 mesiacov:

- 32 mesiacov prax na internom oddelení.
- 4 mesiace prax v internej ambulancii (interná ambulancia, príjmová ambulancia interného oddelenia, centrálné príjmové oddelenie).

Pohotovostné služby na internom oddelení sú súčasťou internistického kmeňa špecializačného štúdia. Lekár ich vykonáva po absolvovaní troch mesiacov odbornej praxe vrátane mesačnej praxe na jednotke intenzívnej starostlivosti.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 13. 1. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 18.1. 2005,
- schválený MZ SR dňa 7. 3. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR

GASTROENTEROLÓGIA

č. A 003

a) Charakteristika odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Gastroenterológia je špecializačný odbor medicíny, ktorý sa zaoberá epidemiológiou, diagnostikou, liečbou, dispenzarizáciou a prevenciou chorôb tráviaceho traktu, pečene, žlčového systému a pankreasu. Jeho súčasťou je aj rehabilitácia, konziliárna a posudková činnosť, expertíza a výskum uvedených chorôb.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 4 roky.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 18. 1. 2005 je 5,5 roka.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore gastroenterológie je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Uchádzač špecializačného štúdia v gastroenterológii musí mať vedomosti vo vnútornom lekárstve v rozsahu spoločného internistického kmeňa, rozsiahle a podrobné vedomosti v gastroenterológii a primerané vedomosti v súvisiacich odboroch.

V rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

- Etiológia, patogenéza, klinické obrazy, diagnostika, diferenciálna diagnostika, liečba a prevencia vnútorných chorôb.
- Indikácie, kontraindikácie, interpretácia výsledkov diagnostických a terapeutických výkonov, laboratórnych a pomocných vyšetrení vo vnútornom lekárstve.
- Diagnostické a liečebné postupy pri zlyhávaní vnútorných orgánov a systémov (srdce, pľúca, obličky, pečeň a ďalšie).
- Základy intenzívnej starostlivosti, monitorovanie, diagnostické a liečebné postupy pri naliehavých situáciách vo vnútornom lekárstve.
- Princípy a prax ústavnej a ambulantnej starostlivosti o chorých s vnútornými chorobami.
- Indikácie a interpretácia konziliárnych vyšetrení v internistickej praxi.

V rámci špecializačného odboru gastroenterológia v trvaní 3,5 roka:

- Etiológia, patogenéza, klinika, diagnostika, diferenciálna diagnostika, liečba a prevencia chorôb pažeráka, žalúdka, tenkého čreva, hrubého čreva a rekta, pečene, žlčového systému, pankreasu a peritónia.
- Diagnostika, diferenciálna diagnostika a liečba chorôb zažívacieho traktu a pečene v gravidite.
- Diagnostika, diferenciálna diagnostika a liečba chorôb zažívacieho traktu u osôb vyššieho veku najmä so zameraním na zvláštnosti výživy, dávkovania a tolerancie liekov.
- Diagnostika, diferenciálna diagnostika a liečba funkčných porúch zažívacieho traktu.
- Osobitná pozornosť sa musí venovať chorobám s veľkým sociálno-ekonomickým významom, predovšetkým refluxovej chorobe, chronickým hepatitídam, cirhóze pečene, nešpecifickým črevným zápalom, zhubným nádorom (depistáž, dispenzarizácia, profylaxia, včasná diagnostika, endoskopická liečba).

Teoretické vedomosti v súvisiacich odboroch rádiológia, gastroenterologická chirurgia, klinická onkológia, klinická imunológia a alergológia, liečebná výživa, infektológia, patológia, klinická mikrobiológia, laboratórna medicína, hematológia a transfúziológia, anesteziológia a intenzívna medicína:

- Diagnostika, diferenciálna diagnostika a liečba náhlych brušných príhod, otráv, komatóznych stavov, krvácaní z tráviaceho traktu.
- Prevencia, včasná diagnostika, možnosti kuratívnej a paliatívnej liečby nádorov tráviaceho traktu.
- Epidemiológia, diagnostika a terapia infekčných a parazitárnych chorôb tráviaceho traktu.
- Správna interpretácia výsledkov pomocných a laboratórnych vyšetrení.
- Základy resuscitácie a terapie sedatívami.

- Základy liečebnej výživy v súvislosti s chorobami tráviaceho traktu.
- Príslušné právne predpisy vzťahujúce sa na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Výkony v rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

Štandardná ústavná klinická prax: prijatie pacienta, anamnéza, fyzikálne vyšetrenie, opis EKG, opis RTG hrudníka, interpretácia pomocných, laboratórnych a konziliárnych vyšetrení, sledovanie a liečba, prepustenie	400 pacientov
Opis EKG	400
Opis snímky RTG hrudníka	400
Opis snímky RTG brucha	50
Venepunkcia, zavedenie venózneho katétra	50
Infúzna a injekčná liečba	50
Odber artériovej krvi, interpretácia vyšetrení	20
Transfúzia krvi a krvných prípravkov	20
Vyšetrenie krvného náteru	20
Vyšetrenie moču a močového sedimentu	20
Punkcie telových dutín	20
Odsávanie sekrétu z dýchacích ciest, inhalačná liečba, ventilácia	20
Katetrizácia močového mechúra u muža a u ženy	20
Rektoskopia	10
Zavedenie sondy do hornej časti GIT	8
Kardiopulmocerebrálna resuscitácia	5

Asistencia pri výkone	Minimálny počet
Zavedenie centrálného venózneho katétra	5
Tracheálna intubácia	5
Defibrilácia, kardioverzia	5
Kardiostimulácia (dočasná, trvalá, výmena kardiostimulátora, elektródy)	5
Echokardiografia	20
Funkčné vyšetrenie kardiovaskulárneho systému: 24-hod. záznam EKG, TK, ergometria, „head-up tilt“ test a ďalšie	20
Funkčné vyšetrenie respiračného systému: spirometria, bronchoskopia	20
Rádiodiagnostika: intervenčná rádiológia, CT, MR, rádionuklidové vyšetrenie, PET	40
Ultrasonografia: USG abdomenu, štítnej žľazy, duplexná ultrasonografia ciev a ďalšie	40
Gastrointestinálna endoskopia: gastroscopia, kolonoskopia...	20
Biopsia orgánov a tkanív	10
Pitva	3

V rámci špecializačného odboru gastroenterológia musí uchádzač ovládať a prakticky vykonávať:

- diagnostiku a liečbu chorôb zažívacieho traktu,
- ovládať princípy, indikácie, kontraindikácie a prakticky vykonávať, hodnotiť príslušné vyšetrovacie a liečebné metódy,
- certifikované pracovné činnosti abdominálnu ultrasonografiu a digestívnu endoskopiú (diagnostickú, terapeutickú).

Minimálny počet absolvovaných praktických výkonov:

- mukózektómia 20 výkonov pod dohľadom,
- pneumatická dilatácia achalázie, 20 výkonov pod dohľadom,
- dilatácia stenóz 20 výkonov pod dohľadom (okrem stenóz pažeráka),
- zavádzanie stentov do pažeráka, dvanástnika a hrubého čreva 20 výkonov pod dohľadom,
- laserová ablácia neoplastických lézií 30 výkonov pod dohľadom,
- plazmakoagulácia 30 výkonov pod dohľadom,
- perkutánna endoskopická gastrostómia 30 výkonov pod dohľadom,
- necielená biopsia pečene 50 výkonov pod dohľadom.

Získaním špecializácie v gastroenterológii uchádzač nadobúda certifikát v nasledujúcich certifikovaných pracovných činnostiach:

- Abdominálna ultrasonografia u dospelých so zameraním na gastrointestinálny trakt a hepatobiliárny systém. Na získanie certifikátu je potrebný minimálny počet 600 výkonov urobených pod dohľadom.
- Diagnostická a intervenčná ezofagogastroduodenoskopia (EGD) vrátane odberov na histológiu a cytológiu, zastavenia krvácania z nevarikózných lézií a z pažerákových varixov (sklerotizácia, elastická ligácia), polypektómie, dilatácie stenózy pažeráka. Minimálny počet výkonov pod dohľadom je 300, z toho minimálne: 20 injekčných hemostáz, 30 sklerotizácií a elastických ligácií, 30 polypektomií, 30 dilatácii stenóz pažeráka, chromodiagnostika 30 výkonov, extrakcia cudzích telies 20 výkonov.
- Diagnostická a intervenčná kolonoskopia vrátane odberov na histológiu a cytológiu, zastavenia krvácania, polypektómie. Minimálny počet kolonoskopií vykonaných pod dohľadom je 200, z toho minimálne 30 polypektomií, 10 endoskopických zastavení krvácania.

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v odbore gastroenterológia trvá 5,5 roka. Začína sa spoločným internistickým kmeňom s odporúčanou dĺžkou trvania 24 mesiacov. Na spoločný kmeň nadväzuje ďalšie špecializačné štúdium v gastroenterológii v trvaní 42 mesiacov. Špecializačné štúdium má teoretickú a praktickú zložku. V rámci teoretickej zložky sa zúčastní špecializačného kurzu v gastroenterológii v trvaní 4 týždne, ktorý organizuje

vzdelávacia ustanovizeň. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Spoločný internistický kmeň v rozsahu najmenej 24 mesiacov. V rámci tejto praxe uchádzač absolvuje:

- 12 mesiacov prax na štandardnom internom oddelení.
- 2 mesiace prax na jednotke intenzívnej starostlivosti.
- 1 mesiac prax v príjmovej ambulancii interného oddelenia alebo v centrálnom príjmovom oddelení nemocnice.
- 2 mesiace prax vo voliteľnom internistickom odbore (vnútorné lekárstvo, gastroenterológia, geriatra, pneumológia a ftizeológia, pracovné lekárstvo a ďalšie).
- 1 mesiac prax na oddelení infektológie. V rámci tohto pobytu sa oboznámi aj so základmi klinickej mikrobiológie a parazitológie.
- 1 mesiac prax na oddelení klinickej onkológie.
- 1 mesiac prax na pracovisku laboratórnej medicíny, resp. na pracovisku hematológie a transfuziológie 0,5 mesiaca a na pracovisku klinickej biochémie 0,5 mesiaca.
- 2 mesiace prax na chirurgickom oddelení.
- 1 mesiac prax na neurologickom oddelení.
- 1 mesiac prax na oddelení anesteziológie a resuscitácie.

Ďalšie špecializačné štúdium v rozsahu najmenej 42 mesiacov. V rámci tejto praxe uchádzač absolvuje:

- 36 mesiacov prax na gastroenterologickom pracovisku výučbového zdravotníckeho zariadenia (aj mimo lôžkového oddelenia vzdelávacej ustanovizne),
- 3 mesiace prax vo výučbovom zdravotníckom zariadení – lôžkovom oddelení vzdelávacej ustanovizne pre odbor gastroenterológia,
- 1 mesiac certifikačná príprava v diagnostickej a intervenčnej ezofagogastroduodenoskopii vo výučbovom zdravotníckom zariadení,
- 1 mesiac certifikačná príprava v diagnostickej a intervenčnej kolonoskopii vo výučbovom zdravotníckom zariadení,
- 0,5 mesiaca certifikačná príprava v abdominálnej ultrasonografii u dospelých vo výučbovom zdravotníckom zariadení,
- 0,5 mesiaca prax na oddelení rádiológie.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 13. 1.2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 18. 1. 2005,
- schválený MZ SR dňa 7. 3. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR

KARDIOLÓGIA

č. A 004

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Kardiológia je špecializačný odbor medicíny. Úlohou kardiológie je prevencia, diagnostika, liečba, dispenzarizácia, posudzovanie a výskum chorôb srdcovo-cievneho systému.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 4 roky.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 18. 1. 2005 je 6 rokov.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore kardiológia je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon získanie špecializovaných pracovných činností

V rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

- Etiológia, patogenéza, klinické obrazy, diagnostika, diferenciálna diagnostika, liečba a prevencia vnútorných chorôb.
- Indikácie, kontraindikácie, interpretácia výsledkov diagnostických a terapeutických výkonov, laboratórných a pomocných vyšetrení vo vnútornom lekárstve.
- Diagnostické a liečebné postupy pri zlyhavaní vnútorných orgánov a systémov (srdce, cievny systém, pľúca, obličky, pečeň a ďalšie).
- Základy intenzívnej starostlivosti, monitorovanie, diagnostické a liečebné postupy pri naliehavých situáciách vo vnútornom lekárstve.
- Princípy a prax ústavnej a ambulantnej starostlivosti o chorých s vnútornými chorobami.
- Indikácie a interpretácia konziliárnych vyšetrení v internistickej praxi.

V rámci špecializačného odboru kardiológia v trvaní 4 roky:

- Etiológia, patogenéza, diagnostika, diferenciálna diagnostika, klinika, liečba a prevencia chorôb srdcovo-cievneho ústrojenstva.
- Fyziológia, patologická fyziológia a patologická anatómia srdca, tepnového, žilového a lymfatického systému, krvného obehu, respirácie a obličiek, metabolizmu srdcového svalu, vodno-minerálového hospodárstva organizmu.
- Akútne a chronické srdcové zlyhanie.
- Ateroskleróza.
- Koronárna (ischemická) choroba srdca, predovšetkým infarkt myokardu a jeho komplikácie.
- Hypertenzná choroba a sekundárna hypertenzia.
- Reumatická horúčka (endo-, myo-, perikarditída), ostatné srdcové choroby zápalovej a toxickéj povahy (vrátane perikarditíd).
- Získané chlopňové chyby.
- Tromboembolická choroba.
- Cor pulmonale a respiračná insuficiencia.
- Vrodené chyby srdca a ciev.
- Kardiomyopatie.
- Dysrytmie (najmä malígne).
- Funkčné poruchy krvného obehu (vrátane neurocirkulačnej asténie).
- Ochorenia artérií, vén i lymfatických ciev.

V príbuzných hraničných odboroch:

- zásady chirurgickej liečby chorôb kardiovaskulárneho systému (predovšetkým kardiochirurgia), problematika indikácií a kontraindikácií operácií srdca,
- osobitosti pooperačnej starostlivosti tak v bezprostrednom pooperačnom období, ako i v rámci dlhodobej ambulantnej dispenzarizácie chorých,
- znalosť anesteziologických problémov z kardiologického a angiologického hľadiska,
- znalosť kardiologických problémov v gravidite, vrátane indikácií na jej prerušenie,

- znalosť kardiologickej problematiky dorastového lekárstva,
- znalosť problematiky kardiovaskulárnych porúch predovšetkým v týchto odboroch: v chirurgii, gynekológii a pôrodníctve, neurológii, geriatrii, ovládať otázky hygieny a epidemiológie vo vzťahu k vlastnému odboru,
 - ovládať imunologickú problematiku vo vzťahu ku srdcovo-cievnyim chorobám, všeobecné zásady transplantológie so špeciálnym zameraním na transplantáciu srdca a pľúc (indikácie a kontraindikácie, výber darcov, dlhodobé potransplantačné komplexné monitorovanie),
 - vedomosti z posudkového lekárstva v celej oblasti kardiológie, klinickej farmakológie vrátane farmakoekonomie v oblasti kardiovaskulárneho systému, zásady sociálneho lekárstva,
 - príslušné právne predpisy vzťahujúce sa na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Výkony v rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

Štandardná ústavná klinická prax: prijatie pacienta, anamnéza, fyzikálne vyšetrenie, opis EKG, opis RTG hrudníka, interpretácia pomocných, laboratórnych a konziliárnych vyšetrení, sledovanie a liečba, prepustenie	400 pacientov
Opis EKG	400
Opis snímky RTG hrudníka	400
Opis snímky RTG brucha	50
Venepunkcia, zavedenie venóznei cievky	50
Infúzna a injekčná liečba	50
Odber artériovej krvi, interpretácia vyšetrení	20
Transfúzia krvi a krvných prípravkov	20
Vyšetrenie krvného náteru	20
Vyšetrenie moču a močového sedimentu	20
Punkcie telových dutín	20
Odsávanie sekrétu z dýchacích ciest, inhalačná liečba, ventilácia	20
Katetrizácia močového mechúra u muža a u ženy	20
Rektoskopia	10
Zavedenie sondy do hornej časti GIT	8
Kardiopulmocerebrálna resuscitácia	5

Asistencia pri výkone	Minimálny počet
Zavedenie centrálneho venózneho katétra	5
Tracheálna intubácia	5
Defibrilácia, kardioverzia	5
Kardiostimulácia (dočasná, trvalá, výmena kardiostimulátora, elektródy)	5
Echokardiografia	20
Funkčné vyšetrenie kardiovaskulárneho systému: 24-hod. záznam EKG, TK, ergometria, „head-up tilt“ test a ďalšie	20
Funkčné vyšetrenie respiračného systému: spirometria, bronchoskopia	20
Rádiodiagnostika: intervenčná rádiológia, CT, MR, rádionuklidové vyšetrenie, PET	40
Ultrasonografia: USG abdomenu, štítnej žľazy, duplexná ultrasonografia ciev a ďalšie	40
Gastrointestinálna endoskopia: gastroskopia, kolonoskopia...	20
Biopsia orgánov a tkanív	10
Pitva	3

V rámci špecializačného odboru kardiológie musí uchádzač ovládať a prakticky vykonávať:

V rámci diagnostiky chorôb srdcovo-cievneho systému:

- neinvazívna kardiologická a angiologická diagnostika,
- technika echokardiografického vyšetrenia so všetkými zaužívanými projekciami a interpretácia zobrazených nálezov,
- hodnotenie a interpretovanie angiografických rtg. - snímok, výsledkov srdcovej katetrizácie (základné hemodynamické ukazovatele, tlakové gradienty, regurgitácie a vyšetrenie hemodynamiky), výsledkov invazívneho aj neinvazívneho elektrofyziologického vyšetrenia.

Z terapeutického hľadiska:

- dočasná kardiostimulácia, defibrilácia, farmakoterapia chorôb srdca a ciev,
- indikácie trvalej kardiostimulácie a problematika kontroly funkcie kardiostimulátora,
- indikácie transkatérovej a chirurgickej liečby chorôb srdca.

Minimálny počet samostatných výkonov:

- prijatie, vyšetrenie, liečenie a prepustenie pacientov s kardiovaskulárnymi chorobami 750
- vyhodnotenie elektrokardiografických záznamov 1000,
- vykonanie a vyhodnotenie záťažových elektrokardiografických vyšetrení 300,
- vyhodnotenie 24 hodinových ambulantných elektrokardiografických záznamov 200,
- vyhodnotenie záznamov 24-hodinového monitorovania tlaku krvi 100,
- vykonanie kompletných echokardiografických vyšetrení (zahrňujúcich vyšetrenie kontinuálnym, pulzným a farebným Dopplerom) 400
- transezofágové echokardiografické vyšetrenie (20 samostatných výkonov, 30 asistencií) 50
- asistencia pri kompletných funkčných vyšetreniach pľúc 30

• hodnotenie a asistencia pri spiroergometriách	10
• vyhodnotenie a asistencia pri rádionuklidových vyšetreniach srdca	50
• vyhodnotenie a asistencia pri vyšetreniach magnetickou nukleárnou rezonanciou	10
• asistencia pri implantácii kardiostimulátorov	30
• asistencia pri programovaní kardiostimulátorov	30
• asistencia pri implantácii kardioverter – defibrilátorov	10
• dočasné kardiostimulátory (15 asistencií, 10 výkonov)	25
• elektrické kardioverzie	20
• asistencia pri invazívnych elektrofyziologických štúdiách	30
• vyhodnotenie a asistencia pri pravostranných a ľavostranných katetrizáciách	100
• vyhodnotenie a asistencia pri koronarografiách a ľavostranných ventrikulografiách	200
• asistencia pri perkutánných intervenciách (50 koronárne artérie, 25 valvuloplastiky, resp. uzávery defektov)	75

Ďalšie požadované zručnosti sú najmä: poskytovanie prvej pomoci, t. j. teoretické a praktické zvládnutie naliehavých cirkulačných situácií (traumatický, toxický šok), kardiopulmonálna resuscitácia, spoľahlivé zvládnutie punkčnej techniky telesných dutín a zabezpečenie venóznej linky.

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v špecializačnom odbore kardiológia trvá 6 rokov. Začína sa spoločným internistickým kmeňom s odporúčanou dĺžkou trvania štúdia 24 mesiacov, na ktorý nadväzuje ďalšie špecializačné štúdium v kardiológii. Formami výučby sú teoretická a praktická zložka. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Spoločný internistický kmeň v trvaní 24 mesiacov. V rámci tejto praxe uchádzač absolvuje:

- 12 mesiacov prax na štandardnom internom oddelení.
- 2 mesiace prax na jednotke intenzívnej starostlivosti.
- 1 mesiac prax v príjmovej ambulancii interného oddelenia alebo v centrálnom príjmovom oddelení nemocnice.
- 2 mesiace prax vo voliteľnom internistickom odbore (vnútorné lekárstvo, gastroenterológia, geriatria, pneumológia a fizeológia, pracovné lekárstvo a ďalšie).
- 1 mesiac prax na oddelení infektológie. V rámci tohto pobytu sa oboznámi aj so základmi klinickej mikrobiológie a parazitológie.
- 1 mesiac prax na oddelení klinickej onkológie.
- 1 mesiac prax na pracovisku laboratórnej medicíny, resp. na pracovisku hematológie a transfuziológie 0,5 mesiaca a na pracovisku klinickej biochémie 0,5 mesiaca.
- 2 mesiace prax na chirurgickom oddelení.
- 1 mesiac prax na neurologickom oddelení.

- 1 mesiac prax na oddelení anesteziológie a resuscitácie.

Ďalšie špecializačné štúdium v rozsahu 48 mesiacov: Z toho:

- 6 mesiacov na koronárnej jednotke so 75 – 100 akútnymi koronárnymi príhodami ročne,
- 12 mesiacov (v minimálne v 3 mesačných pobytoch) na pracovisku výučbového zdravotníckeho zariadenia,
- 24 mesiacov vlastné interné oddelenie so zameraním na kardiovaskulárnych pacientov.

V priebehu špecializačného štúdia v špecializačnom odbore kardiológia uchádzač musí preukázať prax v kardiologickej ambulancii najmenej po dobu 6 mesiacov alebo 1 deň v týždni po dobu 2 rokov.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 17. 1. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 18.1. 2005,
- schválený MZ SR dňa 7. 3. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR

NEFROLÓGIA

č. A 005

a) Charakteristika špecializačného odboru

Nefrológia je špecializačný odbor medicíny, ktorý sa zaoberá prevenciou, epidemiológiou, diagnostikou, klinikou, liečbou, dispenzarizáciou, prognózou, konziliárnou a posudkovou činnosťou a výskumom pri chorobách obličiek.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 4 roky.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 18.1. 2005 je 5 rokov.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore nefrológia je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V rámci spoločného dvojročného internistického kmeňa:

- Etiológia, patogenéza, klinické obrazy, diagnostika, diferenciálna diagnostika, liečba a prevencia vnútorných chorôb.
- Indikácie, kontraindikácie, interpretácia výsledkov diagnostických a terapeutických výkonov, laboratórnych a pomocných vyšetrení vo vnútornom lekárstve.
- Diagnostické a liečebné postupy pri zlyhávaní vnútorných orgánov a systémov (srdce, pľúca, obličky, pečeň a ďalšie).
- Základy intenzívnej starostlivosti, monitorovanie, diagnostické a liečebné postupy pri naliehavých situáciách vo vnútornom lekárstve.
- Princípy a prax ústavnej a ambulantnej starostlivosti o chorých s vnútornými chorobami.
- Indikácie a interpretácia konziliárnych vyšetrení v internistickej praxi.

V rámci špecializačného odboru nefrológia:

- Anatómia a fyziológia obličiek a močového traktu.
- Príčiny, patogenéza, klinický obraz a liečba ochorení obličiek a močového traktu a sprevádzajúcich chorôb: poruchy rovnováhy tekutín, elektrolytov a acidobázickej rovnováhy, nutričný stav, anémie, kostný metabolizmus, artériová hypertenzia.
- Vrodené a získané choroby obličiek, vrátane glomerulonefritíd a tubulointersticiálnych nefritíd, obličkové poruchy pri systémových chorobách, ako sú vaskulitídy, diabetická nefropatia, obličkové poruchy v ťarchavosti, akútna a chronická nedostatočnosť a akútne a chronické zlyhanie, urolitiáza. Infekcie močových ciest.
- Princípy imunológie a imunologických mechanizmov pri obličkových chorobách.
- Obličkové poškodenie liekmi, zmena a špecifiká farmakokinetiky, dávkovanie liekov v súvislosti s poruchou funkcie obličiek.
- Indikácie, kontraindikácie a princípy jednotlivých diagnostických metód v nefrológii.
- Dietetické a režimové opatrenia v prevencii obličkových chorôb a v ich liečbe.
- Princípy eliminačných metód – extrakorporálnych a intrakorporálnych.
- Príprava pacienta na eliminačnú liečbu a jej výber.
- Krátkodobé a dlhodobé komplikácie jednotlivých dialyzačných postupov.
- Princípy darčovstva obličiek a uchovávanie orgánov.
- Indikácie a kontraindikácie transplantácie obličky.
- Mechanizmus, účinky a použitie imunosupresívnych liekov.

- Príprava pacienta na transplantáciu a evidencia v čakacej listine.
- Krátkodobé a dlhodobé komplikácie po transplantácii obličiek.
- Vedomosti z urológie, z posudkového a revízneho lekárstva, z medicínskeho práva, z organizácie zdravotníctva, z oblasti metodológie a praxe klinického výskumu.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Výkony v rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

Štandardná ústavná klinická prax: prijatie pacienta, anamnéza, fyzikálne vyšetrenie, opis EKG, opis RTG hrudníka, interpretácia pomocných, laboratórnych a konziliárnych vyšetrení, sledovanie a liečba, prepustenie	400 pacientov
Opis EKG	400
Opis snímky RTG hrudníka	400
Opis snímky RTG brucha	50
Venepunkcia, zavedenie venózneho katétra	50
Infúzna a injekčná liečba	50
Odber artériovej krvi, interpretácia vyšetrení	20
Transfúzia krvi a krvných prípravkov	20
Vyšetrenie krvného náteru	20
Vyšetrenie moču a močového sedimentu	20
Punkcie telových dutín	20
Odsávanie sekrétu z dýchacích ciest, inhalačná liečba, ventilácia	20
Katetrizácia močového mechúra u muža a u ženy	20
Rektoskopia	10
Zavedenie sondy do hornej časti GIT	8
Kardiopulmocerebrálna resuscitácia	5

Asistencia pri výkone	Minimálny počet
Zavedenie centrálného venózneho katétra	5
Tracheálna intubácia	5
Defibrilácia, kardioverzia	5
Kardiostimulácia (dočasná, trvalá, výmena kardiostimulátora, elektródy)	5
Echokardiografia	20
Funkčné vyšetrenie kardiovaskulárneho systému: 24-hod. záznam EKG, TK, ergometria, „head-up tilt“ test a ďalšie	20
Funkčné vyšetrenie respiračného systému: spirometria, bronchoskopia	20
Rádiodiagnostika: intervenčná rádiológia, CT, MR, rádionuklidové vyšetrenie, PET	40
Ultrasonografia: USG abdomenu, štítnej žľazy, duplexná ultrasonografia ciev a ďalšie	40
Gastrointestinálna endoskopia: gastroscopia, kolonoskopia...	20
Biopsia orgánov a tkanív	10
Pitva	3

V rámci špecializačného odboru nefrológia uchádzač zvládne a prakticky realizuje špecializované činnosti a výkony:

- Odoberanie precíznej, logickej, pravdivej a spoľahlivej anamnézy.
- Rozpoznanie chorobných príznakov a znakov pri dôkladnom fyzikálnom vyšetrení.
- Vyšetrenie moču – chemické a mikroskopické, analýza mikrobiologického vyšetrenia.
- Koncentračný a zried'ovací test.
- Ultrasonografické vyšetrenie uropoetického systému.
- Zavedenie močového katétra, suprapubická punkcia močového mechúra.
- Zabezpečenie dočasného cievneho prístupu.
- Implantácia katétra na dočasný alebo trvalý prístup na peritoneálnu dialýzu.
- Vykonávanie automatizovanej peritoneálnej dialýzy.
- Vedenie dialyzačného sedenia (napojenie pacienta na dialyzačný monitor, priebeh a ukončenie sedenia).
- Hodnotenie ostatných laboratórnych a zobrazovacích metód používaných v nefrologickej diagnostike (hodnotenie punktátu obličky, RTG, CT, MR, izotopové vyšetrenia a ďalšie).
- Vedenie dostatočnej, zrozumiteľnej a správnej medicínskej dokumentácie.
- Konziliárna činnosť pri chorobách obličiek.
- Musí rozpoznať fyziologický a patologický ultrasonografický obraz obličiek, močového mechúra a prípadne aj prostaty.

Počet výkonov v špecializačnom odbore nefrológia

Ročné štatistické spracovanie ambulancie resp. oddelenia

	3
Vedenie a spracovanie dokumentácie hospitalizovaného nefrologického pacienta	200
Konziliárne nefrologické vyšetrenie	100
Katetrizácia močového mechúra	
– ženy	15
– muži	30
– deti	5
Suprapubická punkcia	15
Vyšetrenie moču mikroskopicky	150
Koncentračný test a zried'ovací test	30
USG vyšetrenie močovej sústavy	600
Dopplerovská USG obličiek	60
Kanylácia centrálnej žily	15
Napojenie, sledovanie a odpojenie pacienta pri hemodialýze	30
Napojenie, sledovanie a odpojenie pacienta pri ostatných eliminačných metódach (vrátane asistencie)	20
Zavedenie katétra na peritoneálnu dialýzu - asistencia	5
Biopsia obličky – asistencia pri výkone	5
Hodnotenie punktátu obličky – asistencia	30
Vyhodnotenie izotopového renogramu	15
Vyhodnotenie urogramu	30
Vyhodnotenie CT obličiek	30
Vyhodnotenie NMR obličiek	15

Vyhodnotenie Holterovho monitorovania TK	30
Edukácia pacienta o eliminačnej liečbe	20

Získaním špecializácie v nefrológii môže uchádzač získať certifikát v abdominálnej ultrasonografii u dospelých. Na získanie certifikátu je potrebný minimálny počet 600 výkonov vykonaných pod dohľadom.

Počas špecializačného štúdia a po získaní špecializácie v nefrológii môže lekár na základe osobitnej prípravy vykonávať ďalšie špecializované pracovné činnosti, ako je biopsia natívnej a transplantovanej obličky. Počet požadovaných výkonov pod dohľadom je 50.

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v nefrológii trvá 5 rokov. Začína sa spoločným internistickým kmeňom s odporúčanou dĺžkou trvania 24 mesiacov, na ktoré nadväzuje ďalšie špecializačné štúdium v nefrológii s odporúčanou dĺžkou trvania 36 mesiacov. Špecializačné štúdium má teoretickú a praktickú zložku. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Spoločný internistický kmeň v trvaní 24 mesiacov:

- Prax na štandardnom internom oddelení 12 mesiacov.
- Prax na jednotke intenzívnej starostlivosti 2 mesiace.
- Prax v príjmovej ambulancii interného oddelenia alebo v centrálnom príjmovom oddelení nemocnice 1 mesiac.
- Prax vo voliteľnom internistickom odbore (odbor so spoločným internistickým kmeňom, ako je interné oddelenie, geriatra, pneumológia a ftizeológia, pracovné lekárstvo a ďalšie) 2 mesiace.
- Prax na oddelení infektológie 1 mesiac.
- Prax na oddelení klinickej onkológie 1 mesiac.
- Prax na pracovisku laboratórnej medicíny 1 mesiac, alebo na pracovisku hematológie a transfuziológie 0,5 mesiaca a na pracovisku klinickej biochémie 0,5 mesiaca.
- Prax na chirurgickom oddelení 2 mesiace.
- Prax na neurologickom oddelení 1 mesiac.
- Prax na oddelení anesteziológie a resuscitácie 1 mesiac.

Ďalšie špecializačné štúdium v nefrológii v trvaní 36 mesiacov:

- 3 mesiace dialyzačné stredisko.
- 3 mesiace nefrologická ambulancia.
- 3 mesiace detská nefrológia.
- 3 mesiace jednotka intenzívnej starostlivosti, anestéziológia a intenzívna medicína.
- 2 mesiace urologické oddelenie.
- 1 mesiac oddelenie nukleárnej medicíny.

- 21 mesiacov štandardné interné oddelenie so zameraním na nefrologických pacientov, v rámci pobytu: močové laboratórium 0,5 mesiaca.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 13. 1. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 18.1. 2005,
- schválený MZ SR dňa 7. 3. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR ENDOKRINOLÓGIA

č. A 006

a) Charakteristika odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Endokrinológia je špecializačný odbor medicíny, ktorý sa v rámci poskytovania zdravotnej starostlivosti zaoberá prevenciou, epidemiológiou, diagnostikou, klinikou, liečbou, dispenzarizáciou, určovaním prognózy, konziliárnou, posudkovou činnosťou a výskumom chorôb endokrinného systému, metabolických ochorení kostí, diabetes mellitus, ďalších metabolických chorôb a porúch výživy. Endokrinológia tvorí jednotnú sústavu s internistickými odborními, s ktorými má spoločný základ a spoločný kmeň špecializačného štúdia.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 3 roky.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 18.1. 2005 je 5 rokov.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore endokrinológia je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

- Etiológia, patogenéza, klinické obrazy, diagnostika, diferenciálna diagnostika, liečba a prevencia vnútorných chorôb.
- Indikácie, kontraindikácie, interpretácia výsledkov diagnostických a terapeutických výkonov, laboratórnych a pomocných vyšetrení vo vnútornom lekárstve.
- Diagnostické a liečebné postupy pri zlyhávaní vnútorných orgánov a systémov (srdce, pľúca, obličky, pečeň a ďalšie).
- Základy intenzívnej starostlivosti, monitorovanie, diagnostické a liečebné postupy pri naliehavých situáciách vo vnútornom lekárstve.
- Princípy a prax ústavnej a ambulantnej starostlivosti o chorých s vnútornými chorobami.
- Indikácie a interpretácia konziliárnych vyšetrení v internistickej praxi.

V rámci špecializačného odboru endokrinológia v trvaní 3 roky:

- etiopatogenéza, klinický obraz, diagnostika, diferenciálna diagnostika a liečba endokrinopatií, metabolických ochorení kostí, diabetes mellitus, poruchy látkovej premeny a výživy,
- racionálne využitie diagnostických postupov, správna indikácia vyšetrení a interpretácii ich výsledkov,
- faktory dôležité pre posúdenie dynamiky vývoja choroby,
- diagnostika a riešenie akútnych stavov a stavov ohrozujúcich život v endokrinológii, osteológii, diabetológii a metabolológii,
- liečebné a vedľajšie účinky liekov a ostatných liečebných postupoch, indikácie eliminačnej liečby, najmä hemodialýzy a peritoneálnej dialýzy,
- prevencia endokrinných chorôb,
- endokrinopatie, metabolické ochorenia kostí, diabetes mellitus a poruchy látkovej premeny a výživy so zreteľom na osobitné obdobia a stavy organizmu, akými sú gravidita, vyšší vek, perioperačné obdobie a závažná komorbidita,
- hodnotenie prognózy chorôb endokrinného systému.

V súvisiacich odboroch:

- poznať rozsah poskytovanej zdravotnej starostlivosti na špecializovaných úsekoch vnútorného lekárstva, ako sú koronárne jednotky, jednotky intenzívnej starostlivosti, metabolické jednotky intenzívnej starostlivosti, hemodialyzačné pracovisko.
- vedieť zhodnotiť anesteziologické a operačné riziko, vyjadriť sa k predoperačnej príprave a pooperačnej starostlivosti k chirurgickému riešeniu endokrinopatií.
- ovládať starostlivosť o operovaného pacienta na jednotkách intenzívnej pooperačnej starostlivosti.
- poznať všetky právne predpisy vzťahujúce sa na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti, vedomosti z odborov sociálne a pracovné lekárstvo, preventívna medicína, medicínska etika a bioetika.
- vykonávať konziliárne služby pre pracoviská rôznych špecializačných odborov v nemocnici.
- ovládať hlavné a aktuálne problémy a poznatky v ostatných internistických odboroch a ich diagnostické a liečebné postupy.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Výkony v rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

Štandardná ústavná klinická prax: prijatie pacienta, anamnéza, fyzikálne vyšetrenie, EKG, opis RTG hrudníka, interpretácia pomocných, laboratórnych a konziliárnych pacientov vyšetrení, sledovanie a liečba, prepustenie

Opis EKG	400
Opis snímky RTG hrudníka	400
Opis snímky RTG brucha	50
Venepunkcia, zavedenie venózneho katétru	50
Infúzna a injekčná liečba	50
Odber artériovej krvi, interpretácia vyšetrení	20
Transfúzia krvi a krvných prípravkov	20
Vyšetrenie krvného náteru	20
Vyšetrenie moču a močového sedimentu	20
Punkcie telových dutín	20
Odsávanie sekrétu z dýchacích ciest, inhalačná liečba, ventilácia	20
Katetrizácia močového mechúra u muža a u ženy	20
Rektoskopia	10
Zavedenie sondy do hornej časti GIT	8
Kardiopulmocerebrálna resuscitácia	5

Asistencia pri výkone	Minimálny počet
Zavedenie centrálneho venózneho katétra	5
Tracheálna intubácia	5
Defibrilácia, kardioverzia	5
Kardiostimulácia (dočasná, trvalá výmena kardiostimulátora, elektródy)	5
Echokardiografia	20
Funkčné vyšetrenie kardiovaskulárneho systému: 24-hod. záznam EKG, ergometria, „head-up tilt“ test a ďalšie	20
Funkčné vyšetrenie respiračného systému: spirometria, bronchoskopia	20
Rádiodiagnostika: intervenčná rádiológia, CT, MR, rádionuklidové vyšetrenie, PET	40
Ultrasonografia: USG abdomenu, štítnej žľazy, duplexná ultrasonografia ciev a d'a	40
Gastrointestinálna endoskopia: gastroskopia, kolonoskopia...	20
Biopsia orgánov a tkanív	10
Pitva	3

V rámci špecializačného odboru endokrinológia ovláda a prakticky vykonáva ďalšie hodnotiace, diagnostické, intervenčné a terapeutické postupy:

- zostavenie špecializovaných diagnostických a liečebných programov, programov sledovania a dispenzarizácie pacientov s endokrinopatiami, metabolickými ochoreniami kostí, diabetes mellitus a poruchami metabolizmu,
- správna indikácia a hodnotenie vyšetrení používaných v endokrinológii: biochemické vyšetrenia, vyšetrenia koncentrácií hormónov, indikácia a hodnotenie dynamických (stimulačných a supresívnych) testov, indikácia a praktické vykonanie ultrasonografických vyšetrení (štítnej žľazy, prstítne telieska, nadobličky, gonády), aspiračná cytodiagnostika strumy, indikácia a hodnotenie CT a MRI nálezov, indikácia a hodnotenie rádionuklidových vyšetrení, hodnotenie denzitometrického vyšetrenia,
- zostavenie celkového režimu, zostavenie životosprávy, stupňa pracovného zaťaženia pacientov s endokrinopatiami,
- praktická indikácia liečby pacientov s endokrinopatiami, metabolickými ochoreniami kostí, diabetes mellitus a poruchami látkovej premeny a výživy,
- praktická indikácia a zostavenie liečebnej výživy, predpis diéty, podávanie enterálnej a parenterálnej výživy, zavedenie nazogastrickej sondy,
- indikácie medikamentovej a chirurgickej liečby v endokrinologickej praxi,
- indikácie na liečbu rádionuklidmi, na rádioterapiu v endokrinologickej praxi,
- ovládanie a odporúčanie selfmonitoringu glykémii, ovládanie zásad edukácie diabetikov,
- indikácie a využitie liečebnej rehabilitácie, fyziatrie a kúpeľnej liečby v odbore.

Kompletne ošetriť pacientov:

- s diabetes mellitus minimálne 200 ,
- s ďalšími poruchami metabolizmu, napr. dna, hemochromatóza 20,
- s akromegáliou 20,
- s problematickými prolaktinómami 20,
- s inými tumormi hypotalamu a hypofýzy 50,
- s primárnou hyperparatyreózou 20,
- s chorobami nadobličiek 50,
- s hypopituitarizmom 50,

- s polyúriou a polydipsiou 20.

Účasť na pooperačnej starostlivosti o pacientov:

- s tumormi hypotalamu a hypofýzy 30,
- s hyperparatyreózou 20,
- s nádormi nadobličiek 20,
- pacientov vyžadujúcich kompletnú parenterálnu výživu 30,
- a vyžadujúcich enterálnu výživu 30.

Vypracuje ambulantný diagnostický a terapeutický plán a plán dlhodobej dispenzarizácie pacientov:

- s diabetes mellitus 200,
- s obezitou a malnutríciou 100,
- s dyslipoproteinémiou a inými metabolickými poruchami 50,
- s tyreotoxikózou 50,
- s endokrinnou orbitopatiou 10,
- s hypotyreózou 50,
- s netoxickou uzlovou strumou 50,
- s primárnou hyperparatyreózou 20,
- s ochoreniami hypotalamu a hypofýzy 30,
- s hirzutizmom a hyperandrogénnymi stavmi 50,
- s poruchami menštruačného cyklu a infertilitou 50,
- s metabolickými osteopatiami a najmä osteoporózou 50,
- s mužským hypogonadizmom 30.

Ďalšie výkony:

- 200 vyšetrení ultrasonografie štítnej žľazy,
- 20 ultrasonografií prištítných teliesok,
- 20 ultrasonografií nadobličiek a gonád,
- 50 denzitometrií,
- 50 vyšetrení aspiračnej cytodiagnostiky strumy tenkoihlovou biopsiou a cytologickým vyšetrením, vykonanie 30 dynamických testov funkcie endokrinných žliaz a ich zhodnotenie (hypotalamus a hypofýza, nadobličky, endokrinný pankreas),
- 50 edukácií diabetika,
- zhodnotí 100 CT a MRI nálezov hypotalamu a hypofýzy,
- 50 CT a MRI nálezov nadobličiek,
- 20 nálezov počítačového perimetra,
- 50 rádionuklidových vyšetrení štítnej žľazy,
- 20 ďalších rádionuklidových vyšetrení endokrinného systému (paratyreoidea, nadobličky, hypofýza a pod.).

V priebehu špecializačného štúdia lekár získa zručnosti vo vyšetrovacích metódach ultrasonografia štítnej žľazy a prištítných teliesok, aspiračná cytodiagnostika strumy a denzitometria.

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v odbore endokrinológia trvá 5 rokov. Začína sa spoločným internistickým kmeňom s odporúčanou dĺžkou trvania 24 mesiacov. Na spoločný kmeň nadväzuje ďalšie špecializačné štúdium v endokrinológii v trvaní 36 mesiacov. Špecializačné štúdium má teoretickú a praktickú zložku. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Uchádzač vykonáva odbornú prax na posteľových a ambulantných pracoviskách zdravotníckeho zariadenia, na pracoviskách výučbového zdravotníckeho zariadenia. Pokrýva endokrinológiu v celom jej rozsahu, diabetológiu, poruchy metabolizmu, výživu, poruchy kostného metabolizmu a laboratórnu diagnostiku.

Spoločný internistický kmeň v trvaní 24 mesiacov:

- 12 mesiacov prax na štandardnom internom oddelení.
- 2 mesiace prax na jednotke intenzívnej starostlivosti.
- 1 mesiac prax v príjmovej ambulancii interného oddelenia alebo v centrálnom príjmovom oddelení nemocnice.
- 2 mesiace prax vo voliteľnom internistickom odbore (vnútorné lekárstvo, gastroenterológia, geriatra, pneumológia a ftizeológia, pracovné lekárstvo a ďalšie).
- 1 mesiac prax na oddelení infektológie. V rámci tohto pobytu sa oboznámi aj so základmi klinickej mikrobiológie a parazitológie.
- 1 mesiac prax na oddelení klinickej onkológie.
- 1 mesiac prax na pracovisku laboratórnej medicíny, resp. na pracovisku hematológie a transfuziológie 0,5 mesiaca a na pracovisku klinickej biochémie 0,5 mesiaca.
- 2 mesiace prax na chirurgickom oddelení.
- 1 mesiac prax na neurologickom oddelení.
- 1 mesiac prax na oddelení anesteziológie a resuscitácie.

Ďalšie špecializačné štúdium v odbore endokrinológia v trvaní 36 mesiacov:

- 12 mesiacov prax a práca na endokrinologickej a diabetologickej ambulancii pod vedením špecialistu (s minimálne 5 ročnou praxou).
- 12 mesiacov prax na vlastnom internom oddelení, kde sa zaoberá cielene endokrinopatiami, diabetom a metabolickými poruchami vrátane konziliárnej činnosti.
- 1 mesiac v biochemickom laboratóriu,
- 1 mesiac na oddelení nukleárnej medicíny a laboratóriu RIA,
- 1 mesiac na pracovisku detskej endokrinológie a v osteocentre.
- 1 krát ročne 3 mesiace prax na pracovisku endokrinológie výučbového zdravotníckeho zariadenia, v Národnom endokrinologickom a diabetologickom ústave. Z toho absolvuje:
 - 2 mesiace prax v endokrinologickej ambulancii.
 - 2 mesiace prax v diabetologickej ambulancii.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 13. 1. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 18.1. 2005,
- schválený MZ SR dňa 7. 3. 2005.

**ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR
DIABETOLÓGIA, PORUCHY LÁTKOVEJ PREMENY
A VÝŽIVY
č. A 007**

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Diabetológia, poruchy látkovej premeny a výživy je špecializačný odbor medicíny, ktorý sa zaoberá problematikou epidemiológie, etiopatogenézy, diagnostiky, liečby a prevencie diabetes mellitus, jeho akútnych a chronických komplikácií a ďalších prediabetických porúch metabolizmu cukrov, vrátane hraničnej glykémie nalačno a porušenej glukózovej tolerancie, porúch metabolizmu tukov, aminokyselín a minerálov. Jeho súčasťou je diagnostika a liečba porúch výživy zahŕňajúcich obezitu, ako aj metabolického syndrómu ako komplexu rizikových faktorov kardiovaskulárnych ochorení. Zaoberá sa zásadami správnej výživy, vrátane diétného systému a zásadami parenterálnej a enterálnej výživy.

Smernice EÚ minimálnu dĺžku špecializačného štúdia v tomto odbore nestanovujú.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 18.1. 2005 je 5 rokov.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore diabetológia, poruchy látkovej premeny a výživy je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

Etiológia, patogenéza, klinické obrazy, diagnostika, diferenciálna diagnostika, liečba a prevencia vnútorných chorôb.

Indikácie, kontraindikácie, interpretácia výsledkov diagnostických a terapeutických výkonov, laboratórnych a pomocných vyšetrení vo vnútornom lekárstve.

Diagnostické a liečebné postupy pri zlyhávaní vnútorných orgánov a systémov (srdce, pľúca, obličky, pečeň a ďalšie).

Základy intenzívnej starostlivosti, monitorovanie, diagnostické a liečebné postupy pri naliehavých situáciách vo vnútornom lekárstve.

Princípy a prax ústavnej a ambulantnej starostlivosti o chorých s vnútornými chorobami.

Indikácie a interpretácia konziliárnych vyšetrení v internistickej praxi.

V rámci špecializačného odboru diabetológia, poruchy látkovej premeny a výživy v trvaní 3 roky:

- diabetes mellitus, jeho epidemiológia, etiopatogenéza, klasifikácia, klinika, diagnostika a diferenciálna diagnostika, liečba a prevencia,
- vedomosti o akútnych a chronických komplikáciách diabetes mellitus, zahrnujúce mikrovaskulárne komplikácie (diabetická retinopatia, diabetická nefropatia, diabetická neuropatia, autonómna neuropatia a diabetická noha) a makrovaskulárne komplikácie (cievne ochorenia mozgu, postihnutie srdca u diabetikov a ischemická choroba dolných končatín),
- špeciálnych problémoch v diabetológii (diabetes mellitus v detstve a mladosti, brittle diabetes, gravidita a diabetes, gestačný diabetes mellitus, diabetes v starobe a predoperačná príprava chorých s diabetes mellitus),
- v oblasti ďalších porúch metabolizmu cukrov ovláda problematiku hraničnej glykémie nalačno, porušenej glukózovej tolerancie a vrodených porúch metabolizmu cukrov,
- podrobne ovláda problematiku dyslipidémií a ich liečby z hľadiska primárnej a sekundárnej prevencie kardiovaskulárnych ochorení,
- má podrobné vedomosti o metabolickom syndróme, jeho epidemiológii, etiopatogenéze, klasifikácii, klinickom obraze, diagnostike a diferenciálnej diagnostike, liečbe a prevencii, ako aj o jeho všetkých klinických komponentoch, zahŕňajúcich problematiku obezity, dyslipidémie a hypertenzie,
- požadované znalosti obsahujú aj problémy porúch metabolizmu aminokyselín, fyziologickej výživy, porúch výživy v zmysle malnutricie, poruchy minerálového metabolizmu, zahŕňajúce poruchy metabolizmu sodíka, draslíka, chloridov, horčíka, vápnika a fosforu, ako aj zásady správnej výživy, vrátane diétneho systému, zásady parenterálnej a enterálnej výživy.
- príslušné právne predpisy, ktoré sa vzťahujú na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Výkony v rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

Štandardná ústavná klinická prax: prijatie pacienta, anamnéza, fyzikálne vyšetrenie, opis EKG, opis RTG hrudníka, interpretácia pomocných, laboratórnych a konziliárnych vyšetrení, sledovanie a liečba, prepustenie	400 pacientov
Opis EKG	400
Opis snímky RTG hrudníka	400
Opis snímky RTG brucha	50
Venepunkcia, zavedenie venóznej cievky	50
Infúzna a injekčná liečba	50
Odber artériovej krvi, interpretácia vyšetrení	20
Transfúzia krvi a krvných prípravkov	20
Vyšetrenie krvného náteru	20
Vyšetrenie moču a moč. sedimentu	20
Punkcie telových dutín	20
Odsávanie sekrétu z dýchacích ciest, inhalačná liečba, ventilácia	20
Katetrizácia močového mechúra u muža a u ženy	20
Rektoskopia	10
Zavedenie sondy do hornej časti GIT	8

Asistencia pri výkone	Minimálny počet
Zavedenie centrálného venózneho katétra	5
Tracheálna intubácia	5
Defibrilácia, kardioverzia	5
Kardiostimulácia (dočasná, trvalá výmena kardiostimulátora, elektródy)	5
Echokardiografia	20
Funkčné vyšetrenie kardiovaskulárneho systému: 24-hod. záznam EKG, TK, ergometria, „head-up tilt“ test a ďalšie	20
Funkčné vyšetrenie respiračného systému: spirometria, bronchoskopia	20
Rádiodiagnostika: intervenčná rádiológia, CT, MR, rádionuklidové vyšetrenie, PET	40
Ultrasonografia: USG abdomenu, štítnej žľazy, duplexná ultrasonografia ciev a ďalšie	40
Gastrointestinálna endoskopia: gastroskopia, kolonoskopia...	20
Biopsia orgánov a tkanív	10
Pitva	3

V rámci špecializačného odboru diabetológia, poruchy látkovej premeny a výživa musí uchádzač ovládať a prakticky vykonávať:

- štandardné diagnostické a terapeutické postupy u chorých s diabetes mellitus a jeho komplikáciami, ďalšími poruchami metabolizmu cukrov, predovšetkým s hraničnou glykémiou nalačno a porušenou glukózovou toleranciou, s ďalšími klinickými komponentmi metabolického syndrómu, zahŕňajúcich obezitu, dyslipidémie a hypertenziu,
- diagnostiku a liečbu chorých s poruchami výživy a poruchami minerálového metabolizmu, vrátane odporúčania zásad správnej výživy, vhodnej diéty a praktickej aplikácie parenterálnej a enterálnej výživy,
- vie indikovať a prakticky zhodnotiť štandardné a nadštandardné biochemické vyšetrenia používané v diagnostike diabetes mellitus a jeho akútnych komplikácií, ako aj na monitorovanie metabolickej kontroly a sledovanie rizika mikroangiopatie a makroangiopatie. Tieto vyšetrenia zahŕňajú glykémiu nalačno a postprandiálne, orálny a intravenózný glukózový tolerančný test, stanovenie inzulínu a C-peptidu v krvi, glykovaný hemoglobín a glykované plazmatické bielkoviny, markery autoimunitného postihnutia beta buniek pankreasu, HLA typizáciu a iné genetické markery, ketolátky v moči a krvi, parametre acidobázickej rovnováhy a vyšetrenia elektrolytov, laktát v krvi a osmolalitu plazmy, glykozúriu, glykovaný hemoglobín a iné glykované plazmatické bielkoviny, kompletný lipidogram, mikroalbuminúriu a vyšetrenia funkcie obličiek,
- ovláda a vie odporučiť princípy selfmonitoringu glykémie,
- prakticky ovláda indikáciu a zhodnotenie vyšetrení potrebných pri diferenciálnej diagnostike hypoglykemických stavov, zahŕňajúce provokačné stimulačné testy, selektívnu angiografiu a oktreotidový scan,

- vie indikovať a zhodnotiť špeciálne vyšetrenia na meranie inzulínovej senzitivity a funkcie beta buniek pankreasu, antropometrické vyšetrenia na zhodnotenie stavu výživy, vrátane markerov obezity (body mass index, obvod pásu, index pás/boky) a indikátorov malnutricie,
- vie indikovať a posúdiť vyšetrenia potrebné pre diagnostiku hypertenzie u chorých s diabetes mellitus, resp. metabolickým syndrómom,
- v spolupráci s príslušnými odborníkmi vie indikovať a hodnotiť vyšetrenia potrebné pre diagnostiku a zhodnotenie závažnosti mikrovaskulárnych a makrovaskulárnych komplikácií cukrovky,
- ovláda diétny režim, liečbu perorálnymi antidiabetikami, liečbu inzulínom, vrátane intenzifikovaného režimu a liečbu akútnych komplikácií diabetes mellitus, vrátane práce s inzulínovou pumpou,
- v spolupráci s príslušnými odborníkmi ovláda manažment chorých s diabetickou retinopatiou, diabetickou nefropatiou, diabetickou neuropatiou, autonómnou neuropatiou a diabetickou nohou, ako aj makrovaskulárnymi komplikáciami diabetes mellitus,
- vie odporučiť predoperačnú prípravu diabetikov a prakticky manažovať špeciálne problémy v diabetológii, zahŕňajúce obdobie detstva a mladosti, gravidity a staroby,
- ovláda zásady edukácie diabetikov,
- ovláda problematiku liečby chorých s hypertenziou pri diabetes mellitus.

Minimálny počet výkonov

- prijatie, vyšetrenie, liečenie a prepustenie 200 pacientov s diabetes mellitus 2. typu a 50 pacientov s diabetes mellitus 1. typu,
- ambulantné vyšetrenie 300 pacientov s diabetes mellitus 2. typu a 50 pacientov s diabetes mellitus 1. typu,
- komplexný manažment 200 pacientov s dyslipidémiou a metabolickým syndrómom,
- ambulantné nastavenie na konvenčnú inzulínovú liečbu u 100 pacientov a na intenzifikovanú inzulínovú liečbu u 50 pacientov, vrátane práce s glukomerom a aplikátormi inzulínu u 50 pacientov,
- liečba 10 pacientov s akútnymi hyperglykemickými komplikáciami a 10 pacientov s hypoglykémiou,
- vykonanie kontinuálneho monitoringu glykémii u 5 pacientov,
- vypracovanie jedálneho lístku u 20 pacientov s diabetes mellitus, dyslipidémiou alebo obezitou,
- individuálna edukácia 50 pacientov s diabetes mellitus, dyslipidémiou alebo obezitou a 10 skupinových edukácií v tejto problematike,
- orientačné neurologické vyšetrenie zamerané na diagnostiku diabetickej neuropatie (dotyk, bolesť, chlad, vibrácie) u 50 pacientov,
- asistencia pri 30 oftalmoskopických vyšetreniach diabetikov a 30 dopplerových vyšetreniach artérií dolných končatín.

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v špecializačnom odbore diabetológia, poruchy látkovej premeny a výživy trvá 5 rokov. Začína sa spoločným internistickým kmeňom s odporúčanou

dĺžkou trvania 24 mesiacov, na ktorý nadväzuje ďalšie špecializačné štúdium v špecializačnom odbore diabetológia, poruchy látkovej premeny a výživy v trvaní 36 mesiacov. Formami výučby sú teoretická a praktická zložka. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Spoločný internistický kmeň v trvaní 24 mesiacov:

- Prax na štandardnom internom oddelení - 12 mesiacov.
- Prax na jednotke intenzívnej starostlivosti - 2 mesiace.
- Prax v príjmovej ambulancii interného oddelenia alebo v centrálnom príjmovom oddelení nemocnice – 1 mesiac.
- Prax vo voliteľnom internistickom odbore (vnútorné lekárstvo, gastroenterológia, geriatra, pneumológia a ftizeológia, pracovné lekárstvo a ďalšie) – 2 mesiace.
- Prax na oddelení infektológie – 1 mesiac. V rámci tohto pobytu sa oboznámi aj so základmi klinickej mikrobiológie a parazitológie.
- Prax na oddelení klinickej onkológie – 1 mesiac
- Prax na pracovisku laboratórnej medicíny – 1 mesiac, resp. na pracovisku hematológie a transfuziológie – 0,5 mesiaca a na pracovisku klinickej biochémie – 0,5 mesiaca.
- Prax na chirurgickom oddelení – 2 mesiace.
- Prax na neurologickom oddelení – 1 mesiac.
- Prax na oddelení anesteziológie a resuscitácie 1 mesiac.

Po absolvovaní spoločného internistického kmeňa uchádzač absolvuje 36 mesiacov štúdia na pracoviskách v odbore diabetológia, porucha látkovej premeny a výživy:

- 18 mesiacov kontinuálna prax na pracoviskách internej kliniky alebo interných oddeleniach zameraných na problematiku diabetológie,
- 12 mesiacov kontinuálna prax na pracoviskách internej kliniky alebo interných oddeleniach zameraných na problematiku diabetológie a endokrinológie,
- prax v diabetologickej ambulancii (pod vedením diabetológa s minimálne 5 ročnou kontinuálnou praxou po špecializačnej skúške z diabetológie) v rozsahu najmenej 1 mesiac za rok,
- prax na lôžkovom oddelení výučbovej ustanovizne zameranej na diabetológiu, v Národnom endokrinologickom a diabetologickom ústave v rozsahu najmenej 1 mesiac za rok.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 13. 1. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 18.1. 2005,
- schválený MZ SR dňa 7. 3. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR

HEMATOLÓGIA A TRANSFUZIOLÓGIA

č. A 008

a) Charakteristika odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Hematológia a transfuziológia je špecializačný odbor medicíny. Pozostáva z dvoch navzájom súvisiacich vedných disciplín: z hematológie a z transfuziológie. Zaoberá sa prevenciou, epidemiológiou, diagnostikou, klinikou, liečbou, dispenzarizáciou, prognózou, konziliárnou a posudkovou činnosťou pri chorobách krvi, krvotvorných orgánov a lymfatického systému u dospelých a u detí. Vychádza z poznatkov biológie, fyziológie a patológie krvi a krvotvorby. Tieto poznatky využíva aj pre hemoterapiu a s ňou úzko zviazané sprievodné činnosti.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 3 roky.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 18.1. 2005 je 5 rokov.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore hematológia a transfuziológia je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

Etiológia, patogenéza, klinické obrazy, diagnostika, diferenciálna diagnostika, liečba a prevencia vnútorných chorôb.

Indikácie, kontraindikácie, interpretácia výsledkov diagnostických a terapeutických výkonov, laboratórnych a pomocných vyšetrení vo vnútornom lekárstve.

Diagnostické a liečebné postupy pri zlyhávaní vnútorných orgánov a systémov (srdce, pľúca, obličky, pečeň a ďalšie).

Základy intenzívnej starostlivosti, monitorovanie, diagnostické a liečebné postupy pri naliehavých situáciách vo vnútornom lekárstve.

Princípy a prax ústavnej a ambulantnej starostlivosti o chorých s vnútornými chorobami.

Indikácie a interpretácia konziliárnych vyšetrení v internistickej praxi.

V rámci klinickej a laboratórnej hematológie:

Krvotvorba pri fyziologických a patologických stavoch, jej regulácia genetická, epigenetická, cytokínová a neurohormonálna.

Fyziológia a patológia bunky (základná štruktúra bunkového jadra, cytoplazmy, morfológická a ultraštruktúrová charakteristika vo svetelnom a elektrónovom mikroskope, metabolizmus, delenie, proliferácia, apoptóza).

Erytrocyt: fyziológia a patológia, hemoglobín, metabolizmus železa, vitamínu B₁₂ a iných krvotvorných látok, anémie, polycytémia.

Leukocyt: fyziológia a patológia, význam pri nešpecifickej a špecifickej imunite, celulózne, intercelulózne a adhezívne funkcie s endotelom, nádorové procesy.

Trombocyt: jeho štruktúra, funkcie fyziologické, patologické pri vrodených a získaných poruchách hemostázy.

Krvná plazma, proteíny: fyziologické zloženie, zmeny pri krvných chorobách, sekundárne zmeny.

Etiopatogenéza, charakteristika, diagnostika a liečba primárnych benígnych a malígnych krvných chorôb a sekundárnych reakcií.

Teoretické, praktické osvojenie základných a špeciálnych laboratórnych vyšetrení a špeciálnych techník (biochemických, cytologických, imunologických, imunochemických, molekulovo genetických, kultivačných).

Zabezpečenie, koordinácia, monitorovanie klinických a laboratórnych hematologických vyšetrení, stanovenie diagnózy, manažment, konzultačná činnosť.

Komplexná liečebná starostlivosť o chorých s hematologickými chorobami: substitučná, cytostatická, imunosupresívna, antikoagulačná, intenzívna liečba, transplantácie krvotvorných buniek a ďalšie liečebné postupy.

V rámci transfuziológie:

komplexné teoretické vedomosti a praktické zručnosti v imunohepatológii, v genetike krvných skupín a ich variantov, v klinickej interpretácii a v indikácii substitučnej hemoterapie,

ovládanie a spoluúčasť na organizácii národnej transfúznej služby na Slovensku, na výchove darcov a pri nábore darcov krvi,

vykonávanie odberov krvi, ovládanie spracovania a konzervácie krvi a krvných prípravkov,

ovládanie techniky frakcionácie a výroby diagnostických sér a špeciálnych prípravkov krvnej plazmy bezpečných z hľadiska prenosu infekcií,

ovládanie techniky produktívnej a liečebnej hemaferézy, indikácie a kontraindikácie,

ovládanie odberov krvotvorných buniek pre autológne a alogénne transplantácie a ich prípravu, modifikácie čistenia, zmrazovania,

zabezpečenie a kontrola kvality transfúzných prípravkov,

spolupráca na vytvorení registrov darcov krvi a kostnej drene,

ovládanie manipulácie s bunkami kostnej drene, kultivácie,

ovládanie princípov racionálnej komponentovej substitučnej hemoterapie,

kontrola bezpečnosti na všetkých medzistupňoch výroby krvi ako bezpečného lieku.

účasť na vývoji a výskume v odbore,

príslušné právne predpisy, ktoré sa vzťahujú na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Výkony v rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

Štandardná ústavná klinická prax: prijatie, pacienta, anamnéza, fyzikálne vyšetrenie, opis EKG, opis RTG hrudníka, interpretácia pomocných, laboratórnych a konziliárnych vyšetrení, sledovanie a liečba, prepustenie	400 pacientov
---	---------------

Opis EKG	400
Opis snímky RTG hrudníka	400
Opis snímky RTG brucha	50
Venepunkcia, zavedenie venózneho katétra	50
Infúzna a injekčná liečba	50
Odber artériovej krvi, interpretácia vyšetrení	20
Transfúzia krvi a krvných prípravkov	20
Vyšetrenie krvného náteru	20
Vyšetrenie moču a močového sedimentu	20
Punkcie telových dutín	20
Odsávanie sekrétu z dýchacích ciest, inhalačná liečba, ventilácia	20
Katetrizácia močového mechúra u muža a u ženy	20
Rektoskopia	10
Zavedenie sondy do hornej časti GIT	8
Kardiopulmocerebrálna resuscitácia	5
Asistencia pri výkone	Minimálny počet
Zavedenie centrálného venózneho katétra	5
Tracheálna intubácia	5
Defibrilácia, kardioverzia	5
Kardiostimulácia (dočasná, trvalá, výmena kardiostimulátora, elektródy)	5
Echokardiografia	20
Funkčné vyšetrenie kardiovaskulárneho systému: 24-hod. záznam EKG, TK, ergometria, „head-up tilt“ test a ďalšie	20
Funkčné vyšetrenie respiračného systému: spirometria, bronchoskopia	20
Rádiodiagnostika: intervenčná rádiológia, CT, MR, rádionuklidové vyšetrenie, PET	40
Ultrasonografia: USG abdomenu, štítnej žľazy, duplexná ultrasonografia ciev a ďalšie	40
Gastrointestinálna endoskopia: gastroskopia, kolonoskopia...	20
Biopsia orgánov a tkanív	10
Pitva	3

V rámci špecializačného odboru hematológia a transfuziológia v trvaní 3 roky:

Uchádzač pokračuje v štandardnej klinickej praxi na postel'ovom hematologickom oddelení alebo klinike a vykonáva najmä nasledujúce činnosti a výkony:

- Ako ošetrojúci lekár vykonáva príjem, komplexné fyzikálne vyšetrenie, zostavenie diagnostického a liečebného plánu, spísanie chorobopisu minimálne u 100 chorých. Súčasťou diagnostického a liečebného postupu je sledovanie priebehu, vedenie chorobopisu, vykonávanie odberov krvi, punkcia kostnej drene, indikácia biopsie uzliny, vykonávanie pleurálnej, abdominálnej a lumbálnej punkcie, intravenózne podávanie liekov, infúzií, koordinácia vyšetrení a účasť na vizitách.
- Štandardná ambulatná hematologická činnosť (vyšetrenie, anamnéza, spísanie kartotéky a ďalšej dokumentácie, vyhodnotenie laboratórnych nálezov, diagnostický záver, odporúčanie liečby najmenej u 200 chorých.
- Ambulantná liečebná starostlivosť a kontroly najmenej u 200 chorých.

- Vykonávanie konzília na iných oddeleniach najmenej u 50 chorých.
- Dispenzárna starostlivosť, spolupráca s lekármi v rámci konziliárnych služieb, ovládanie predpisov o liečebnej starostlivosti, posudkovej činnosti, štatistické hlásenia u 200 chorých.

Spomedzi špecializovaných výkonov uchádzač vykoná:

- punkcie iliakálne, sternálne a iné, vrátane trepanobiopsie 100, ich kvalitatívne a kvantitatívne vyhodnotenie 300
- nátery periférnej krvi diferencovanie a vyhodnotenie 500
- cytochemické a imunochemické vyšetrenie (prietoková cytometria, testy ELISA) 100
- vyhodnotenie hodnôt krvného obrazu vykonaného počítačovou technikou 500
- vyhodnotenie predtransfúzných vyšetrení 100
- vyhodnotenie imunohematologických vyšetrení 100
- hemostazeologická komplexná diagnostika 100
- vyhodnotenia cytogenetických, molekulovogenetických, genetických, enzýmových a ďalších špeciálnych vyšetrení 50
- dohľad nad aferetickým darcovským odberom 50
- riadenie cytostatickej liečby 50
- riadenie hemoterapie u chronicky substituovaných 100
- riadenie krátkodobej a dlhodobej antikoagulačnej liečby 200

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v odbore hematológia a transfuziológia trvá 5 rokov. Začína sa spoločným internistickým kmeňom s odporúčanou dĺžkou trvania 24 mesiacov. Na spoločný kmeň nadväzuje ďalšie špecializačné štúdium v hematológii a transfuziológii v trvaní 36 mesiacov. Špecializačné štúdium má teoretickú a praktickú zložku. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Spoločný internistický kmeň v trvaní 24 mesiacov. V rámci tejto praxe uchádzač absolvuje:

- 12 mesiacov prax na štandardnom internom oddelení.
- 2 mesiace prax na jednotke intenzívnej starostlivosti.
- 1 mesiac prax v príjmovej ambulancii interného oddelenia alebo v centrálnom príjmovom oddelení nemocnice.
- 2 mesiace prax vo voliteľnom internistickom odbore (vnútorné lekárstvo, gastroenterológia, geriatria, pneumológia a ftizeológia, pracovné lekárstvo a ďalšie).
- 1 mesiac prax na oddelení infektológie. V rámci tohto pobytu sa oboznámi aj so základmi klinickej mikrobiológie a parazitológie.
- 1 mesiac prax na oddelení klinickej onkológie.
- 1 mesiac prax na pracovisku laboratórnej medicíny, resp. na pracovisku hematológie a transfuziológie 0,5 mesiaca a na pracovisku klinickej biochémie 0,5 mesiaca.

- 2 mesiace prax na chirurgickom oddelení.
- 1 mesiac prax na neurologickom oddelení.
- 1 mesiac prax na oddelení anesteziológie a resuscitácie.

Ďalšie špecializačné štúdium v odbore hematológia a transfuziológia trvá najmenej 36 mesiacov. Pozostáva z týchto častí:

- 24 mesiacov kontinuálna klinická prax na lôžkovom hematologickom oddelení, v klinickej ambulancii a hematologickom laboratóriu. Kontinuálna špecializačná činnosť a prax sa uskutočňuje na hematologicko - transfuziologických pracoviskách podľa individuálneho dlhodobého študijného plánu.
- 6 mesiacov prax na transfuziologickom pracovisku.
- 6 mesiacov prax na špecializovaných klinikách hematológie a transfuziológie.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 13. 1. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 18.1. 2005,
- schválený MZ SR dňa 7. 3. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR

NEUROLÓGIA

č. A 009

a) Charakteristika odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Neurológia je medicínsky odbor, ktorý sa zaoberá diagnostikou, liečbou, prevenciou a výskumom

- ochorení nervového systému s výnimkou tých, ktoré v dôsledku prevažujúcich porúch psychických funkcií patria do odboru psychiatrie,
- systémových ochorení svalov,
- vertebrogénnych ochorení podmienených alebo sprevádzaných poruchou nervového systému.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 4 roky.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 15. 2. 2005 je 5 rokov.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore neurológia je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- Aktuálne poznatky z odborov tvoriacich teoretický základ klinickej neurológie (normálna a patologická anatómia, normálna a patologická fyziológia, histológia, biochémia, farmakológia a klinická farmakológia, molekulárna biológia, genetika, imunológia, všeobecná psychológia, mikrobiológia a ďalšie) v rozsahu potrebnom pre pochopenie činnosti nervového systému.
- Aktuálne poznatky o etiológii, patogenéze, klinickom obraze, diagnostike, diferenciálnej diagnostike a liečbe neurologických ochorení.
- Aktuálne poznatky o princípoch a metodike pomocných a laboratórných vyšetrovacích metód používaných v diagnostike neurologických ochorení (najmä elektroencefalografia, elektromyografia, evokované potenciály, elektroretinografia, nystagmografia, stabilografia, ultrasonografia mozgových ciev, počítačová tomografia, nukleárna magnetická rezonancia, pozitronová emisná tomografia, likvorová diagnostika, základné hematologické, biochemické a imunologické vyšetrenia) v rozsahu potrebnom pre správnu indikáciu týchto vyšetrení a interpretáciu výsledkov.
- Zásady kardio-pulmo-cerebrálnej resuscitácie a starostlivosti o pacienta v bezvedomí, princípy regulácie vnútorného prostredia, kritériá mozgovej smrti.
- Všeobecná psychopatológia a základné psychiatrické syndrómy v rozsahu potrebnom na posúdenie psychického stavu pacienta, zásady psychoterapie a psychofarmakoterapie, základná orientácia v problematike toxikománií a závislostí.
- Teoretické princípy a metodické postupy v neuropsychológii v rozsahu umožňujúcim správnu indikáciu a interpretáciu neuropsychologického vyšetrenia.

- Základy vývojovej neurológie, včítane zásad neurologického vyšetrenia novorodenca a posudzovania psychomotorického vývoja dojčat'a.
- Základné vedomosti z traumatológie nervového systému a neurochirurgie v rozsahu umožňujúcom správne indikovanie chirurgických výkonov a starostlivosť o pacientov po týchto výkonoch.
- Dokonalé vedomosti diagnostiky a liečby cerebrovaskulárnych ochorení vrátane vedomostí z problematiky kardiovaskulárnych príčin náhlych cievnych mozgových príhod
- Základné vedomosti z ortopedie a reumatológie v rozsahu umožňujúcom správnu diagnostiku a liečbu vertebrogénnych algických syndrómov.
- Základné vedomosti z geriatrickej v rozsahu umožňujúcom komplexnú starostlivosť o geriatrických pacientov s neurologickými ochoreniami.
- Základné vedomosti z oftalmológie a otorinolaryngológie v rozsahu umožňujúcom správnu indikáciu a vyšetrení a interpretáciu nálezov.
- Základy liečebnej rehabilitácie a fyzikálnej terapie v rozsahu umožňujúcom správnu indikáciu a hodnotenie efektu.
- Základy posudkovej činnosti a indikácie krátkodobej, dlhodobej i trvalej pracovnej neschopnosti pri neurologických ochoreniach.
- Právne predpisy upravujúce poskytovanie zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- Štandardná klinická prax na neurologickom oddelení, na jednotke intenzívnej starostlivosti, v príjmovej ambulancii a v pohotovostných službách – prijímanie pacientov, odoberanie anamnézy, spracovanie dokumentácie, objektívne vyšetrenie, zhodnotenie pomocných a laboratórných vyšetrení, určenie pracovnej diagnózy, zostavenie diagnostického a terapeutického plánu, konzultácie so špecialistami, vizity a prepúšťanie pacientov.
- Diagnostické a terapeutické výkony – podávanie injekcií (i.v., i.m., s.c.) a infúzií, odber venóznej krvi, transfúzia krvi a krvných derivátov, lumbálna punkcia, terapeutické obstreky, zavedenie nazogastrickej sondy, katetrizácia močového mechúra, kardio-pulmo-cerebrálna resuscitácia, interpretácia pomocných a laboratórných vyšetrení .

Vyžaduje sa ovládať techniku a základné zhodnotenie elektroencefalografie, elektromyografie a evokovaných potenciálov, techniku ultrasonografického vyšetrenia mozgovej cirkulácie, zhodnotenie rtg. snímok lebky a chrbtice, angiografie mozgových ciev, CT a NMR mozgu a miechy, hodnotiace škály postihnutia jednotlivých systémov v neurológii a hodnotiace škály porúch vedomia.

Uchádzač v rámci špecializačného štúdia musí vykonať nasledovné počty samostatných výkonov:

- prijatie, vyšetrenie, liečenie a prepustenie 400 pacientov s neurologickými ochoreniami
- ambulantné neurologické vyšetrenie 500 pacientov
- 50 lumbálnych punkcií
- zhodnotenie 200 EEG záznamov
- zhodnotenie 200 EMG záznamov

- zhodnotenie 200 EP záznamov
- 200 USG vyšetrení mozgovej cirkulácie

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v odbore neurológia trvá 5 rokov. Má teoretickú a praktickú zložku.

Špecializačné štúdium je ukončené špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je absolvovanie písomného testu z klinickej neurológie a obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Odborná zdravotnícka prax trvá minimálne 60 mesiacov. Z toho minimálne:

- 40 mesiacov na lôžkovom neurologickom oddelení vrátane absolvovania 2 mesačného študijného pobytu na neurologickom pracovisku vzdelávacej ustanovizne,
- 5 mesiacov na neurologickej jednotke intenzívnej starostlivosti,
- 1 mesiac na neurologickej ambulancii,
- 1 mesiac na lôžkovom oddelení anestéziológie a intenzívnej medicíny,
- 1 mesiac na neurochirurgii,
- 1 mesiac na neuropediatrickom oddelení,
- 1 mesiac na internom oddelení,
- 2 mesiace na psychiatrickom oddelení,
- 2 mesiace v elektroencefalografickom (EEG) laboratóriu,
- 2 mesiace v elektromyelografickom (EMG) laboratóriu,
- 3 mesiace v ultrasonografickom (USG) laboratóriu,
- 1 mesiac v laboratóriu pre evokované potenciály (EP).

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 1. 2. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 15. 2. 2005,
- schválený MZ SR dňa 7. 3. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR PNEUMOLÓGIA A FTIZEOLÓGIA

č. A 010

a) Charakteristika špecializačného odboru

Pneumológia a ftizeológia je špecializačný odbor medicíny vychádzajúci zo spoločnej základne vnútorného lekárstva. Zaoberá sa komplexnou problematikou tuberkulózy, netuberkulózných chorôb dýchacieho ústrojenstva a funkčne súvisiacich orgánov hrudníka.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 4 roky.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 15. 2. 2005 je 5 rokov.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore pneumológia a ftizeológia je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností.

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností.

V rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

- Etiológia, patogenéza, klinické obrazy, diagnostika, diferenciálna diagnostika, liečba a prevencia vnútorných chorôb.
- Indikácie, kontraindikácie, interpretácia výsledkov diagnostických a terapeutických výkonov, laboratórných a pomocných vyšetrení vo vnútornom lekárstve.
- Diagnostické a liečebné postupy pri zlyhávaní vnútorných orgánov a systémov (srdce, pľúca, obličky, pečeň a ďalšie).
- Základy intenzívnej starostlivosti, monitorovanie, diagnostické a liečebné postupy pri naliehavých situáciách vo vnútornom lekárstve.
- Princípy a prax ústavnej a ambulantnej starostlivosti o chorých s vnútornými chorobami.
- Indikácie a interpretácia konziliárnych vyšetrení v internistickej praxi.

V rámci špecializačného odboru pneumológia a ftizeológia v trvaní 3 roky:

- koncepcia odboru,
- komplexné zvládnutie problematiky kontroly tuberkulózy a netuberkulózných ochorení dýchacieho ústrojenstva a funkčne súvisiacich orgánov hrudníka,
- vykonávať konziliárne služby v odbore pneumológia a ftizeológia pre ostatné odbory,
- komplexne ovládať etiológiu, patogenézu, epidemiológiu, diagnostiku, diferenciálnu diagnostiku, rehabilitáciu a prevenciu tuberkulózy, chorôb dýchacieho ústrojenstva a funkčne súvisiacich chorôb hrudníka,
- poznať zdravotnícku problematiku vo svojom regióne, oblasti a v štáte,

- ovládať vo ftizeológii najmodernejšie aspekty boja s tuberkulózou, aktuálne zásady optimálneho manažmentu tohto ochorenia, organizačné i medicínske princípy kontroly tuberkulózy so zameraním na zvládnutie liečebných režimov s princípom kontrolovanej antituberkulotickej liečby (DOTS), zabránenie šíreniu nákazy, prevenciu, dispenzarizáciu, povinné hlásenie, národné smernice pre stratégiu boja s touto nákazou,
- aktuálnu epidemiologickú situáciu u nás i vo svete, trendy jej vývoja i epidemiologických metód používaných na jej zistenie,
- princípy tvorby národného registra hlásených ochorení i laboratórneho národného registra, zvládnuť problematiku rezistencie na antituberkulotiká i princípy laboratórných diagnostických metód.

V oblasti netuberkulózných ochorení dýchacieho ústrojenstva a funkčne súvisiacich chorôb hrudníka jej popri požiadavke celistvého pohľadu na túto problematiku potrebné sústrediť zvýšenú pozornosť na medicínsky i epidemiologicky najzávažnejšie ochorenia: prieduškovú astmu, chronickú obštrukčnú chorobu pľúc, bronchogénny karcinóm, v komunite získané a nozokomiálne pneumónie, difúzne intersticiálne pľúcne procesy, patologické zmeny pľúcnej cirkulácie, na problematiku akútnej a chronickej respiračnej insuficiencie a spánkového apnoe. **Musí ovládať:**

- diagnostiku a liečbu akútnych stavov v pneumológii (vrátane syndrómu akútnej dychovej tiesne),
- základy anesteziológie a intenzívnej medicíny s dôrazom na zvládnutie rozšírenej kardiopulmocerebrálnej resuscitácie a základov umelej pľúcnej ventilácie,
- základy alergológie a klinickej imunológie so sústredeníím pozornosti na respiračné alergózy a ostatnú imunopatológiu dýchacieho ústrojenstva,
- základy transplantácie pľúc, indikácie, kontraindikácie, výber darcov, dlhodobé potransplantačné komplikácie a monitoring pacienta po transplantácii,
- základy onkológie so zameraním na všeobecnú etiopatogenézu, prevenciu a liečbu malígnych ochorení vrátane princípov chemoterapie s detailným zvládnutím problematiky pneumoonkológie,
- anatómiu, patologickú anatómiu, fyziológiu a patofyziológiu dýchacieho ústrojenstva a funkčne súvisiacich orgánov hrudníka, detailne ovládať problematiku výmeny plynov, disponovať primeranými vedomosťami z oblasti fyziológie a patológie tkanivových tekutín a výmeny elektrolytov,
- základy klinickej biochémie a farmakológie so znalosťou farmakokinetiky a farmakodynamiky účinných látok, interakcie liekov a ich nežiadúcich účinkov,
- princípy inhalačnej liečby, zásady, techniku, indikácie a kontraindikácie dlhodobej domácej oxygenoterapie, indikácie a kontraindikácie pre ústavnú a kúpeľnú liečbu,
- problematika pľúcnej rehabilitácie,
- základy mikrobiologickej diagnostiky (indikácie pre vyšetrenia, odber a transport materiálu, ako i základné princípy používania diagnostických metód), indikácie pre biochemické vyšetrenia a ich klinickú interpretáciu,
- princípy bronchologického vyšetrenia, jeho indikácie a interpretácia,
- z funkčnej diagnostiky musí ovládať metodiku základného spirometrického vyšetrenia, jeho hodnotenie a interpretáciu, metodiku vyšetrenia a interpretáciu krivky prietok - objem, meranie a interpretáciu hodnôt nepriamych pľúcnych objemov, difúznej kapacity pľúc, mechaniky dýchania, krvných plynov a acidobázy, metodiku a interpretáciu bronchoprovokačných a bronchodilatačných testov,
- indikácie, princípy a interpretáciu spiroergometrického vyšetrenia a polysomnografie,

- metodiku a interpretáciu monitorovania vrcholových expiračných prietokov (PEF) pomocou výdychomera u chorých s variabilnou obštrukciou dýchacích ciest, ktorých musí vedieť naučiť techniku selfmonitoringu,
- rádiodiagnostické metódy, konvenčná rádiografia, základy počítačovej tomografie (topografia hrudníka, hodnotenie typických nálezov vrátane počítačovej tomografie s vysokou rozlišovacou schopnosťou HRCT) a pulmoangiografie,
- základy sonografie hrudníka a indikácie pre invazívne vyšetrenia spolu s ich klinickou interpretáciou,
- interpretovanie echokardiografických nálezov zamerané na morfológiu a funkciu pravého srdca a tlakov v pľúcnici,
- indikácie a kontraindikácie pre torakochirurgickú diagnostiku a liečbu, princípy operačných výkonov, predoperačnú prípravu a pooperačnú starostlivosť, komplikácie chirurgickej liečby. Súčasne musí uchádzač vedieť zhodnotiť výšku rizika per-a pooperačných pľúcnych komplikácií v rámci mimoplúcnej operácie a algoritmy prípravy pacienta s pľúcnyimi chorobami pred mimoplúcnou operáciou,
- posudkovú činnosť v pneumoftizeológii s ovládaním hodnotenia krátkodobej pracovnej neschopnosti, stupňa pracovnej záťaže, invalidity i spôsobilosti pre vojenskú službu,
- publikované národné smernice pre optimálny manažment kľúčových ochorení v oblasti pneumológie a fizeológie,
- príslušné právne predpisy, ktoré sa vzťahujú na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností.

Výkony v rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

Štandardná ústavná klinická prax: prijatie pacienta, anamnéza, fyzikálne vyšetrenie, opis EKG, opis RTG hrudníka, interpretácia pomocných, laboratórnych a konziliárnych vyšetrení, sledovanie a liečba, prepustenie	400 pacientov
Opis EKG	400
Opis snímky RTG hrudníka	400
Opis snímky RTG brucha	50
Venepunkcia, zavedenie venóznej cievky	50
Infúzna a injekčná liečba	50
Odber artériovej krvi, interpretácia vyšetrení	20
Transfúzia krvi a krvných prípravkov	20
Vyšetrenie krvného náteru	20
Vyšetrenie moču a močového sedimentu	20
Punkcie telových dutín	20
Odsávanie sekrétu z dýchacích ciest, inhalačná liečba, ventilácia	20
Katetrizácia močového mechúra u muža a u ženy	20
Rektoskopia	10
Zavedenie sondy do hornej časti GIT	8
Kardiopulmocerebrálna resuscitácia	5

Asistencia pri výkone	Minimálny počet
Zavedenie centrálneho venózneho katétra	5
Tracheálna intubácia	5
Defibrilácia, kardioverzia	5
Kardiostimulácia (dočasná, trvalá, výmena kardiostimulátora, elektródy)	5
Echokardiografia	20
Funkčné vyšetrenie kardiovaskulárneho systému: 24-hod. záznam EKG, TK, ergometria, „head-up tilt“ test a ďalšie	20
Funkčné vyšetrenie respiračného systému: spirometria, bronchoskopia	20
Rádiodiagnostika: intervenčná rádiológia, CT, MR, rádionuklidové vyšetrenie, PET	40
Ultrasonografia: USG abdomenu, štítnej žľazy, duplexná ultrasonografia ciev a ďalšie	40
Gastrointestinálna endoskopia: gastroskopia, kolonoskopia...	20
Biopsia orgánov a tkanív	10
Pitva	3

V rámci špecializačného odboru pneumológia a ftizeológia musí uchádzač ovládať a prakticky vykonávať:

- Pleurálna punkcia a interpretácia nálezu v pleurálnom výpotku
- Endotracheálna intubácia a rozšírená kardiopulmocerebrálna resuscitácia
- Metodika bronchodilatačných testov
- Odber artériovej krvi na vyšetrenie acidobázy a krvných plynov
- Meranie vrcholových výdychových rýchlostí výdychomerom
- Schopnosť orientačného ultrasonografického vyšetrenia hrudníka
- Schopnosť odčítať a interpretácie tuberkulínovej skúšky
- aplikácia BCG vakcinácie a revakcinácie a komplikácie po vakcinácii

V oblasti bronchológie musí ovládať tieto techniky:

- Technika bronchoskopického vyšetrenia, vykonanie sanačnej bronchoskopie
- Metodika spirometrického vyšetrenia (vyšetrenia krivky prietok-objem)

Minimálny počet výkonov

- zhodnotenie 700 rtg. snímok hrudníka
- vyhodnotenie 40 CT nálezov na hrudníku
- uskutočnenie a vyhodnotenie 200 spirometrických vyšetrení
- 50 bronchodilatačných testov
- 100 artériových krvných plynov
- 30 pleurálnych punkcií
- 40 bronchoskopií
- 20 vyhodnotení bronchoalveolárnych laváží
- 20 ultrasonografií hrudníka
- 10 zavedení endotracheálnych kanýl
- 50 odčítaní tuberkulínových skúšok

- 20 celotelových pletyzmografií
- 20 vyšetření a vyhodnotení difúzne kapacity pľúc
- 20 ergometrických vyšetření
- 20 bronchokonstrikčných testov
- 10 drenáží hrudníka
- 20 napojení na umelú pľúcnu ventiláciu
- 20 špecializovaných komplexných dychových rehabilitácií
- 10 kožných alergologických testov
- 40 stagingov bronchogenného karcinómu s postavením liečebného plánu
- 10 vyhodnotení polysonografie

Získaním špecializácie v odbore pneumológia a ftizeológia uchádzač nadobúda certifikát v certifikovanej pracovnej činnosti endoskopia respiračného systému.

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v odbore pneumológia a ftizeológia trvá 5 rokov. Začína sa spoločným internistickým kmeňom s odporúčanou dĺžkou trvania 24 mesiacov. Nadväzuje ďalšie špecializačné štúdium v pneumológii a ftizeológii s odporúčanou dĺžkou trvania 36 mesiacov. Špecializačné štúdium má teoretickú a praktickú zložku. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Spoločný internistický kmeň v trvaní 24 mesiacov:

- 12 mesiacov prax na štandardnom internom oddelení.
- 2 mesiace prax na jednotke intenzívnej starostlivosti.
- 1 mesiac prax v príjmovej ambulancii interného oddelenia alebo v centrálnom príjmovom oddelení nemocnice.
- 2 mesiace prax vo voliteľnom internistickom odbore (vnútorné lekárstvo, gastroenterológia, geriatria, pneumológia a ftizeológia, pracovné lekárstvo a ďalšie).
- 1 mesiac prax na oddelení infektológie. V rámci tohto pobytu sa oboznámi aj so základmi klinickej mikrobiológie a parazitológie.
- 1 mesiac prax na oddelení klinickej onkológie.
- 1 mesiac prax na pracovisku laboratórnej medicíny, resp. na pracovisku hematológie a transfúziológie 0,5 mesiaca a na pracovisku klinickej biochémie 0,5 mesiaca.
- 2 mesiace prax na chirurgickom oddelení.
- 1 mesiac prax na neurologickom oddelení.
- 1 mesiac prax na oddelení anesteziológie a resuscitácie.

Ďalšie špecializačné štúdium v odbore pneumológia a ftizeológia v trvaní 36 mesiacov:

- 14 mesiacov prax na pracoviskách odboru pneumológia a ftizeológia,
- 3 mesiace v špecializovanom ambulantnom zariadení odboru,

- 12 mesiacov na špecializovanom posteľovom oddelení, náplňou alebo súčasťou ktorého je diagnostika a liečba tuberkulózy,
- 3 mesiace prax na oddelení hrudníkovej chirurgie,
- 3 mesiace prax na oddelení intenzívnej starostlivosti kardiorespiračného ústrojenstva,
- 1 mesiac pobyt vo vzdelávacej ustanovizni pred špecializačnou skúškou z odboru pneumológia a fizeológia

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 1. 2. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 15. 2. 2005,
- schválený MZ SR dňa 7. 3. 2005.

ANESTÉZIOLÓGIA A INTENZÍVNA MEDICÍNA

č. A 011

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Anestéziológia a intenzívna medicína je interdisciplinárnym a základným odborom v liečebno-preventívnej starostlivosti, ktorý skúma a poskytuje anestetickú, resuscitačnú a intenzívnu starostlivosť vo všetkých vekových skupinách. Pri poskytovaní anestetickú starostlivosti a pri aplikácii princípov intenzívnej medicíny spolupracuje s operačnými a neoperačnými odborníkmi. Anestetickou starostlivosťou sa zabezpečuje bezbolestné vykonávanie diagnostických a liečebných výkonov operačnej a neoperačnej povahy. Intenzívna medicína zabezpečuje starostlivosť a liečbu kriticky chorých, u ktorých hrozí zlyhanie, zlyháva alebo zlyhala funkcia jedného alebo viacerých orgánových systémov. Odbor anestéziológia a intenzívna medicína sa tiež podieľa na organizačnom a prevádzkovom zabezpečovaní urgentnej prednemocničnej a nemocničnej starostlivosti. Odbor anestéziológia a intenzívna medicína sa podieľa aj na riešení problematiky chronickej a neznesiteľnej bolesti v rozsahu určenom koncepciou odboru algeziológia.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 3 roky.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 15. 2. 2005 je 5 rokov.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore anestéziológia a intenzívna medicína je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Anestéziológia

1. *Predoperačné vyšetrenie:* Predoperačné vyšetrenie a analýza získaných poznatkov u pacienta všetkých vekových skupín (vrátane novorodencov) pre elektívne alebo urgentné operačné výkony. Základná interpretácia biochemických vyšetrení, RTG snímok, EKG kriviek, ultrasonografických nálezov, CT vyšetrení, funkčných pľúcnych testov, hemodynamických katetrizačných vyšetrení a pod.. Aplikácia skórovacích systémov (napr. ASA, NYHA). Predoperačná príprava pacienta na anestéziu vrátane podávania tekutín. Poznanie etiológie a patofyziológie základných interných a chirurgických ochorení a ich význam a vplyv na anestéziu. Anamnéza a relevantné klinické vyšetrenie a ich analýza. Klinický význam účinkov anestézie a operácie na pacienta. Význam nutričného

a metabolického stavu, veku, fajčenia, užívanie liekov a fyzického stavu a pod. pre anestéziu. Premedikácia. Špecializovaná predoperačná príprava podľa veku, charakteru pridruženého ochorenia a špecificity operácie (ambulantný zákrok, urgentná operácia, pôrodnicka operácia, špecifiká v jednotlivých chirurgických disciplínach.

2. Klinická anestézia: Fyzikálne princípy funkcie anestetických prístrojov a systémov. Spôsoby a metódy kontroly ich funkčnosti. Ďalšie prístroje a pomôcky používané v anesteziologickej praxi. Monitorovacie systémy a princípy monitorovanie v anestetickkej činnosti. Bezpečnosť pacienta a anestéziológa.

Metódy, techniky a spôsoby podávania a vedenia celkovej a regionálnej anestézie vo všetkých vekových skupinách (vrátane novorodencov). Mechanizmy anestézie a analgézie. Fyziologické a patofyziologické dôsledky anestézie. Anesteziologické a perioperačné komplikácie. Mechanizmy svalovej relaxácie, farmakológia svalových relaxancií, indikácie používania svalových relaxancií. Pôrodnicka anestézia a analgédia vrátane riešenia pôrodnických komplikácií vo vzťahu k pôrodnickej anestézii a analgézi (pre-eklampsia, eklampsia). Resuscitácia novorodenca a používané skórovacie systémy (Apgar systém). Základné anestetické princípy a techniky u novorodencov a detí.

Metódy, techniky a spôsoby podávania a vedenia celkovej a regionálnej anestézie v pediatrii, v neurochirurgii, v chirurgii srdca a hrudníka, vo vyšších vekových skupinách, pri ambulantných, diagnostických a krátkych liečebných výkonoch.

Lokálne anestetiká, farmakológia lokálnych anestetík, indikácie použitia, komplikácie po podaní lokálnych anestetík. Techniky povrchovej, infiltračnej, epidurálnej a spinálnej anestézie. Blokády nervových kmeňov a pletení. Toxicita lokálnych anestetík. Mortalita a morbidita vo vzťahu k anestézii.

Špeciálne metódy a techniky používané v anesteziologickej praxi, ako napr. riadená hypotenzia a hypotermia, hemodilúcia a pod. Substitúcia krvnými derivátmi v perioperačnom období.

3. Pooperačná starostlivosť a liečba bolesti.

Intenzívna medicína

Všeobecné princípy

Respiračný systém. Zabezpečenie priechodnosti dýchacích ciest a ventilácie (vrátane zastavenia dýchania, obštrukcie horných dýchacích ciest, inhalačných a popáleninových poškodení respiračného systému), edém pľúc (ARDS, hemodynamický pľúcny edém), hyperkapnické a hypoxemické respiračné zlyhanie (ventilácia, pľúcna cirkulácia, výmena plynov, acidobázická rovnováha, transport kyslíka a jeho metabolizmu). Ťažká asthma bronchiale a status asthmaticus. Úrazy hrudníka a ventilačné zlyhávanie. Kyslíková liečba. Hyperbarická oxygenácia. Umelá ventilácia pľúc, fyziológia, patofyziológia, indikácie a všetky formy UVP. Hemodynamické dôsledky UVP. Komplikácie UVP a barotrauma. Odvykanie a odpájanie z UVP. Fyzioterapia a respiračná farmakológia.

Kardiovaskulárny systém. Hemodynamická instabilita a šok. Nedostatočnosť a zlyhávanie pravej a ľavej komory srdca. Akútny infarkt myokardu. Základné poruchy srdcového rytmu a poruchy prevodu vzruchu, antiarytmická liečba, urgentná kardiostimulácia. Špecifické srdcové poruchy (kardiomyopatie, chlopňové chyby, myokarditída, kontúzia myokardu). Tamponáda perikardu, embólia pľúc.

Hypertenzívna choroba a hypertenzívna kríza. Kardiogénny pľúcny edém. Hemodynamické monitorovanie jeho princípy, indikácie a interpretácia výsledkov. Funkcia srdca ako čerpadla (Starlingov zákon a interpretácia hemodynamických hodnôt). Trombolytická liečba. Ochorenia periférneho cievneho systému. Vazoaktívna a inotropná liečba, elektrolytové a koloidné roztoky. Pooperačná starostlivosť o pacientov po kardio-hrudných a cievnych operáciách.

Centrálny nervový systém. Perfúzia mozgu, metabolizmus mozgu, monitorovania. Poruchy vedomia, bezvedomie, intrakraniálna hypertenzia, cerebrovaskulárne infarkty. Kraniocerebrálne úrazy. Zápalové ochorenia centrálneho nervového systému. Status epilepticus. Akútne neuromuskulárne ochorenia (myasthenia gravis, Guillanov-Barrého syndróm). Hypoxické poškodenie mozgu. Princípy pooperačnej neurochirurgickej starostlivosti. Traumatické poškodenia miechy. Psychiatrické urgentné stavy (suicídium, delirantné syndrómy, akútne konfúzne stavy a pod.).

Renálny systém. Obličková regulácia tekutín, acido-bázickej a elektrolytovej rovnováhy. Poruchy metabolizmu vody a elektrolytov (napr. hypernátremia, hyponátremia, poruchy osmolality). Poruchy acidobázickej rovnováhy. Akútne renálne zlyhanie, polyúria, oligúria. Princípy obličkovej substitučnej liečby: hemodialýzy, peritoneálna dialýza.

Infekcie. Nozokomiálne infekcie a preventívne programy a systémy. Spôsoby aseptického ošetrovania kriticky chorých pacientov. Sepsa, definície a delenie, hemodynamika sepsy, multiorgánové zlyhanie, mediátorové systémy, interakcie, leukocyty-endoteliálny systém. Toxický šokový syndróm. Princípy a zásady racionálnej antibiotickej liečby. Imunoterapia a imunomodulácia. Selektívna dekontaminácia zažívacieho traktu.

Hematológia. Disseminovaná intravaskulárna koagulácia a ostatné koagulačné poruchy. Hemolytické syndrómy. Akútna a chronická anémia. Substitučná hematologická liečba. Antikoagulačná a fibrinolytická liečba.

Gastrointestinálny systém. Krvácanie zo zažívacej rúry. Profylaxia stresového krvácania. Akútna pankreatitída, abdominálna sepsa. Akútna a chronické zlyhanie pečene. Farmakokinetika pri zlyhaní pečene.

Metabolizmus, výživa a endokrinológia. Enterálna a parenterálna výživa, nutričné potreby. Monitorovanie stavu výživy, hodnotenie malnutrie. Diabetes mellitus (diabetická ketoacidóza, ne-ketotické hyperosmolárne bezvedomie, hypoglykémia). Poruchy metabolizmu antidiuretického hormónu. Feochromocytóm – prtedoperačná príprava a princípy perioperačnej starostlivosti.

Toxikológia a intoxikácie. Akútne intoxikácie, všeobecné a špecifické princípy starostlivosti. Spôsoby a možnosti eliminácie škodliviny z organizmu.

Úrazy, popáleniny a poškodenia zdravia v súvislosti s vonkajším prostredím. Polytraumatizmus, primárne ošetrovanie a liečba. Popáleniny – princípy primárneho ošetrovania a tekutinovej liečby, popáleninový šok, hypo- a hypertermia. Pritopenie. Úrazy elektrickým prúdom. Poškodenia ionizačným žiarením. Chemické úrazy. Poškodenie živočíšnymi jedmi. Kraniocerebrálna trauma. Poranenia hrudníka a brucha (tupé a penetrujúce). Hromadné nešťastia a úrazy – princípy zdravotníckej starostlivosti.

Monitorovanie. Princípy monitorovania EKG. Meranie bežnej teploty. Transkutánne monitorovanie. Invazívne hemodynamické monitorovanie (zásady a indikácie katetrizácie venózneho systému, arteriálneho systému a artérie pulmonalis). Hodnotenie kardiálnej funkcie a odvodených hemodynamických ukazovateľov. Neinvazívne hemodynamické monitorovanie. Monitorovanie respiračných a ventilačných parametrov. Tlak v dýchacích cestách, intratorakálny tlak, respiračný objem, pomer mŕtveho priestoru k respiračnému objemu (Vd/Vt), compliance, pulzová oximetria, kapnografia. Monitorovanie mozgových ukazovateľov: Intrakraniálny tlak, cerebrálna perfúzia a metabolizmus, jugulárna venózna saturácia. Základná orientácia v EEG. Metabolické monitorovanie: spotreby kyslíka, produkcia oxidu uhličnatého, respiračný kvocient. Základná interpretácia nálezov na rtg. snímke hrudníka, ultrasonografických nálezov a CT vyšetrení. Použitie počítačov v intenzívnej medicíne.

Organizačné a administratívne aspekty intenzívnej medicíny.

Medicínsko-legislatívne aspekty intenzívnej starostlivosti.

Kardiopulmonálna resuscitácia a urgentná medicína.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Anestéziológia:

Počet samostatne vykonaných celkových a lokálnych anestézií: 1000 z toho:

- 600 anestézií v chirurgických odboroch s intubáciou, relaxáciou a riadenou ventiláciou, z ktorých minimálne je 200 inhalačných,
- 100 anestézií v gynekológii a pôrodníctve, z toho 15 samostatných pri Sectio Caesarea,
- 25 anestézií u kojencov a malých detí do 5. roku života samostatne urobených alebo spoluúčasť pri nich,
- 30 anestézií v neurochirurgickej problematike (20 pri operáciách na hlave) samostatne urobených, alebo spoluúčasť pri nich,
- 20 anestézií v kardiochirurgii alebo hrudníkovej chirurgii samostatne vedených alebo spoluúčasť pri nich,
- 15 periférnych regionálnych a nervových blokad (okrem spinálnej a epidurálnej anestézie),
- 50 samostatne vedených zvodových (30 spinálnych a 20 epidurálnych) anestézií,

Samostatné posúdenie a predanestetické zhodnotenie 150 pacientov, vrátane zhodnotenia 150 EKG záznamov z hľadiska anestetického postupu a ďalej posúdenie, zhodnotenie a interpretácia ostatných klinických a laboratórných nálezov u 150 pacientov bez sprievodných komplikujúcich ochorení.

Intenzívna starostlivosť:

- práca na lôžkovej časti oddelenia so signifikantnou zodpovednosťou za starostlivosť, o pacienta pod vedením kvalifikovaného lekára,
- systematické vizity na lôžkovej časti oddelenia minimálne jedenkrát denne,

- systematické hodnotenie priorít diagnostických a liečebných výkonov a ich koordinácia do integrovanej liečebnej stratégie u kriticky chorých pacientov,
- respiračný systém: diagnostika, zhodnotenie a liečba respiračnej insuficiencie a respiračného zlyhania,
- dýchacie cesty: zabezpečenie a udržanie priechodnosti dýchacích ciest – samostatné riešenie u 25 pacientov,
- intubácia (orálna, nazotracheálna) – samostatné riešenia u 25 pacientov (mimo zaistenia dýchacích ciest počas anestézie),
- krikotyreotómia,
- tracheostómia.

Ventilácia:

- ventilácia maskou a dýchacím vakom – samostatné riešenie u 25 pacientov,
- ventilácia maskou s použitím PEEP – samostatné riešenie u 25 pacientov,
- umelá ventilácia pľúc – samostatné riešenie u 25 pacientov,
- posúdenie a hodnotenie správnej inflácie manžety intubačnej a tracheotomickej kanyly – samostatné riešenie u 25 pacientov,
- techniky a spôsoby odsávania dýchacích ciest – samostatné riešenie u 25 pacientov,
- technicky a spôsoby odpájania z umelej ventilácia pľúc – samostatné riešenie u 25 pacientov,
- riešenie pneumotoraxu (punkcia hrudníka, drenáž dutiny hrudnej, drenážne systémy) – samostatné riešenie alebo spoluúčasť pri 10 pacientoch,
- monitorovanie tlaku v dýchacích cestách a monitorovanie respiračných a ventilačných parametrov – samostatné riešenie u 25 pacientov,
- interpretácia krvných plynov v artériovej a zo zmiešanej krvi, hodnotenie a interpretácia výmeny plynov – samostatné riešenie u 25 pacientov,
- základná interpretácia rtg. snímok hrudníka – samostatné riešenie u 25 pacientov,
- interpretácia kultivačných vyšetrení spúta a ostatného mikrobiologicky spracovaného materiálu – samostatné riešenie u 25 pacientov,
- fibro-optická laryngotracheobronchoskopia,
- vysokofrekvenčná ventilácia,
- analýza a interpretácia funkčného vyšetrenia pľúc.

Kardiovaskulárny systém :

- diagnostika, zhodnotenie, liečba akútnych porúch a základná kardiopulmonálna a rozšírená kardiálna starostlivosť samostatné riešenie, alebo spoluúčasť u 5 pacientov,
- hodnotenie EKG nálezov, porúch srdcového rytmu a porúch prevodu vzruchov – samostatné riešenie u 25 pacientov,
- punkcia a katetrizácia artériového systému a odber vzoriek na vyšetrenie – samostatné riešenie u 25 pacientov,

Zavedenie monitorovania:

1. artériového (a. radialis, a. femoralis) –samostatné riešenie u 25 pacientov,
2. centrálného venózneho (v. jugularis interna, v. subclavia – rôzne prístupy, v femoralis) – samostatné riešenie u 25 pacientov,
3. zavedenie katétra do a. pulmonalis – samostatné riešenie alebo spoluúčasť pri 10 pacientoch,

- vyšetrenie minútového objemu srdca termodilučným princípom – samostatné riešenie alebo spoluúčasť pri 10 pacientoch,
- výpočet a interpretácia odvodených hemodynamických parametrov a ukazovateľov transportu a metabolizmu kyslíka – samostatné riešenie alebo spoluúčasť pri 10 pacientoch,
- antiarytmická liečba a trombolytická liečba - samostatné riešenie alebo spoluúčasť pri 5 pacientoch,
- defibrilácia a kardioverzia – samostatné riešenie alebo účasť pri výcviku na treňažeri u 25 pacientov,
- použitie kardiovaskulárnej podpory – samostatné riešenie pri 25 pacientoch,
- použitie infúzných púmp a dávkovačov – samostatné riešenie u 25 pacientov,
- neinvazívne alebo poloinvazívne monitorovanie hemodynamiky 25 pacientov (samostatné riešenie alebo spoluúčasť),
- perikardiocentéza,
- transezofageálna kardiostimulácia,
- akútna transvenózna kardiostimulácia,
- použitie balónkovej intra-aortálnej kontrapulzácie,
- základná interpretácia ultrazvukových vyšetrení a nálezov.

Nervový systém:

- diagnostika, celkové vyšetrenie a riešenie bežných neurologických ochorení,
- posúdenie hĺbky bezvedomia – samostatné riešenie u 30 pacientov,
- mozgová smrť – klinické a legislatívne podmienky – samostatné manažment a spoluúčasť pri 10 pacientoch,
- lumbálna punkcia – samostatné riešenie u 30 pacientov,
- monitorovanie intrakraniálneho tlaku – samostatné riešenie alebo spoluúčasť pri 10 pacientoch,
- liečba edému mozgu (komplexná starostlivosť vrátane sedácie a riadenej hyperventilácie) – samostatné riešenie u 10 pacientov,
- základná interpretácia CT vyšetrení mozgu – samostatné riešenie alebo spoluúčasť pri 10 pacientoch,
- monitorovanie neuromuskulárnej blokáda – samostatné riešenie u 50 pacientov,
- monitorovanie jugulárnej venózne saturácie – samostatné riešenie alebo spoluúčasť pri 5 pacientoch,
- monitorovanie a základná interpretácia EEG.

Renálny systém:

- diagnostika, vyšetrenie a základná liečba akútnej obličkovej nedostatočnosti a obličkového zlyhania,
- posúdenie bilancie tekutín a elektrolytov – samostatné riešenie u 30 pacientov,
- zavedenie dialyzačných katétrov – samostatné riešenie alebo spoluúčasť pri 20 pacientoch,
- použitie dialyzačných a mimotelových techník – samostatné riešenie alebo spoluúčasť pri 15 pacientoch,
- zavedenie peritoneálneho katétra – samostatné riešenie alebo spoluúčasť pri 5 pacientoch,
- akútna peritoneálna dialýza – samostatné riešenie alebo spoluúčasť pri 5 pacientoch.

Metabolizmus:

- diagnostika, hodnotenie a liečba bežných akútnych a endokrinných porúch (diabetická ketoacidóza, metabolické poruchy vedomia a pod.),
- monitorovanie, hodnotenie a zavedenie enterálnej a parenterálnej výživy, hodnotenie nutričného stavu – samostatné riešenie u 25 pacientov,
- zavedenie tekutinovej liečby – samostatné riešenie u 30 pacientov,
- interpretácia acidobázických porúch – samostatné riešenie u 30 pacientov,
- riešenie hypotermie a hypertermie,
- riešenie hyperkaliémie,
- nepriama kalometria.

Gastrointestinálny systém:

- diagnostika, hodnotenie a liečba akútnych gastrointestinálnych porúch (krvácanie do zažívacej rúry, akútna pankreatitída, zlyhanie pečene a pod.),
- zavedenie žalúdočnej sondy – samostatné riešenie u 25 pacientov,
- indikácie stresovej ulceróznej profylaxie – samostatné riešenie u 25 pacientov.

Hematológia:

- diagnostika, celkové posúdenie a liečba koagulačných porúch a transfúzných reakcií,
- interpretácia základného koagulačného profilu – samostatné riešenie u 30 pacientov,
- zavedenie a interpretácia antikoagulačnej a trombolytickej liečby – samostatné riešenie alebo spoluúčasť pri 15 pacientoch,
- zvládnutie masívnej transfúznej liečby – samostatné riešenie u 10 pacientov,
- autotransfúzia,
- výmenná transfúzia,
- hemodilúcia.

Infekcia:

- diagnostika, interpretácia a liečba infekčných komplikácií,
- odber vzoriek a materiálu na mikrobiologické vyšetrenie – samostatné riešenie u 20 pacientov,
- interpretácia bakteriologických nálezov – samostatné riešenie u 20 pacientov,
- zavedenie antiinfekčnej liečby – samostatné riešenie u 20 pacientov,
- interpretácia hladiny antibiotík – samostatné riešenie u 20 pacientov,
- taktika a racionálna antibiotická liečba – samostatné riešenie u 20 pacientov,
- preventívne opatrenia pri nozokomiálnych infekciách – samostatné riešenie u 20 pacientov,
- selektívna dekontaminácia tráviaceho traktu.

Toxikológia a intoxikácie:

- diagnostika, zhodnotenie a liečba intoxikácií,
- výplach žalúdka – samostatné riešenie u 20 pacientov,
- nekrvavá laváž zažívacieho traktu – samostatné riešenie alebo spoluúčasť pri 10 pacientoch,
- forsírovaná diuréza – samostatné riešenie u 20 pacientov,

- krvavá laváž zažívacieho traktu – indikácie, pooperačná starostlivosť,
- hemoperfúzia.

Monitorovanie, monitorovacie systémy a pomôcky:

- použitie a kalibrácia tlakových prevodníkov – samostatné riešenie u 15 pacientov,
- obsluha ventilátorov – samostatné riešenie u 20 pacientov.

Farmakológia:

- použitie a regulácia adekvátnej a analgetickej liečby – samostatné riešenie u 15 pacientov,
- taktika a nastavenie liečby bolesti pomocou dávkovača pacientom regulovaná analgéria (PCA) u 10 pacientov,
- voľba a taktika liečby pri akútnom obličkovom zlyhaní – samostatné riešenie alebo spoluúčasť pri 10 pacientoch,
- indikácie a použitie myorelaxancií – samostatné riešenie u 50 pacientov,
- invazívne techniky liečby akútnej a chronickej bolesti (epidurálny a spinálny prístup) – samostatné riešenie u 10 pacientov,
- implantácia analgetických portov.

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v odbore anesteziológia a intenzívna medicína trvá 5 rokov. Špecializačná príprava sa uskutočňuje vo výučbových zdravotníckych zariadeniach vzdelávacej ustanovizne. Formami výučby je teoretická a praktická zložka, zahŕňajúca klinickú prácu na príslušných lôžkových oddeleniach a ambulanciách. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Špecializačnú prípravu sa odporúča rozdeliť na prípravu anestetickú v trvaní 42 mesiacov a na špecializačnú prípravu v intenzívnej medicíne v trvaní 18 mesiacov. Anestetickú prípravu sa odporúča absolvovať v trvaní minimálne 24 mesiacov na vlastnom pracovisku.

Špecializačná príprava okrem iného musí zahŕňať:

- 2 mesiace neurochirurgickej anestézie,
- 2 mesiace detskej anestézie,
- 1 mesiac hrudníkovej anestézie,
- 12 mesiacov na zodpovedajúcom lôžkovom oddelení vlastného pracoviska anestéziológie a intenzívnej medicíny,
- 2 mesiace na klinickom pracovisku výučbového zdravotníckeho zariadenia.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 25. 1.2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 15. 2. 2005,
- schválený MZ SR dňa 7. 3. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR

CIEVNA CHIRURGIA

č. A 012

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Cievna chirurgia je špecializačný odbor medicíny, ktorý sa zaoberá diagnostikou a chirurgickou liečbou vrodených aj získaných chorôb a poranení cievneho systému bez rozdielu veku a pohlavia chorých vo všetkých v súčasnosti dosiahnuteľných častiach ľudského tela (s výnimkou vnútrolebečného priestoru a srdca).

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 5 rokov.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 15. 2. 2005 je 6 rokov.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore cievna chirurgia je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V rámci spoločného chirurgického kmeňa v trvaní 2 rokov:

- anatómia, fyziológia, patofyziológia a patológia chirurgických ochorení a úrazov, ich diagnostika, liečba a jednoduché diagnostické a terapeutické chirurgické výkony,
- predoperačná príprava a pooperačná starostlivosť, výživa a intenzívna starostlivosť, podávanie liekov rôznymi formami, transfúzna terapia a terapia pooperačných komplikácií,
- zásady pobytu na operačnom a ambulantnom trakte,
- ošetrovanie rán a obväzová technika,
- zásady a princípy celkovej a miestnej anestézie a resuscitácie,
- zabezpečenie dýchania, intubácia, tracheotómia, konikotómia,
- liečba bolesti, zvládnutie infekcie v chirurgii,
- patofyziológia a liečba šokových stavov.

V rámci špecializačného odboru cievna chirurgia 4 roky:

1. esenciálne poznatky z teoretických medicínskych odborov a z klinických odborov, interná medicína (s dôrazom na angiológiu, kardiológiu, diabetológiu a nefrologiu), anestéziológia a intenzívna starostlivosť, neurológia, dermatológia a iné,
2. základy vaskulárnej rádiológie vrátane potrebných poznatkov o radiačnej hygiene,
3. podrobné poznatky o patológii, patofyziológii, klinickej problematike, diagnostike vrátane farmakoterapie, schopnosti hodnotenia zobrazovacích metód, diferenciálnej diagnostike, indikačných zásadách, konzervatívnej liečbe, operačných postupoch konvenčne chirurgických aj endovaskulárnych, perioperačnej starostlivosti a dlhodobom sledovaní pacientov s vrodenými cievnyimi malformáciami, traumatickým poškodením, obliterujúcimi arteriálnymi ochoreniami, aneuryzmami aorty aj periférnych artérií, venózneho a lymfatického systému,
4. znalosť postupov pri neodkladných výkonoch aj pri reoperáciách a „redo“ výkonoch,
5. podrobná znalosť problematiky cievnych prístupov, indikácií, jednotlivých techník, komplikácií a ich riešenia,
6. podrobné znalosti pooperačných komplikácií a ich riešenia,
7. príslušné právne predpisy vzťahujúce sa na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V rámci spoločného chirurgického kmeňa počas 2 rokov musí uchádzač ovládať súbor praktických výkonov:

- štandardná klinická prax
- asistencia pri operáciách
- kanylácia periférnej žily
- sutúra rany
- exstirpácie
- drenáž hrudníka pri pneumotoraxe
- punkcia hydrotoraxu
- punkcia ascitu
- nekrektómia
- cievkovanie močového mechúra
- rektoskopia
- zavedenie nazogastrickej sondy
- zavedenie Sengstakenovej sondy
- kanylácia vena subclavia
- kardiopulmonálna resuscitácia

V rámci špecializačného odboru cievná chirurgia uchádzač musí ovládať tieto praktické výkony:

- | | |
|---|----|
| • Diagnostické a liečebné punkcie v cievnej chirurgii | 10 |
| • Základné angiografické techniky (Seldingerova technika, aortografia, descendná a ascendentná flebografia) | 30 |
| • Technika perioperačnej artériografie | 20 |
| • Karotídy | 20 |
| • Jednotlivé postupy pri amputáciách a exartikuláciách na hornej končatine | 2 |

- Jednotlivé postupy pri amputáciách a exartikuláciách na dolnej končatine, zásady protetickej služby 10
- Operačné prístupy a rekonštrukčná technika pri vrodených chybách, chorobách a poraneniach periférnych tepien 3
- Artériovenózne fistuly 5
- Trombektómia 20
- Embolektómia aj v kombinácii s lokálnou trombolýzou 10
- Rekonštrukcie v aortoiliackej oblasti 20
- Rekonštrukcie vo femoropopliteálnej oblasti 20
- Rekonštrukcie v krurálnej a pedálnej oblasti 20
- Artériové rekonštrukcie na hornej končatine 3
- Zvládnutie urgentných aj elektívnych reoperácií a „redo“ operácií v cievnej chirurgii 10
- Operácie pre chronickú venóznú insuficienciu – operácie varixov a výkony na insuficientných transfasciálnych spojkách 50
- Torakálna a lumbálna sympatektómia ako izolovaný aj kombinovaný výkon 5
- Resekcia I. rebra a krčného rebra pri úžinovom syndróme (TOS - thoracic outlet syndrome) prípadne v kombinácii s arteriálnou či venóznou rekonštrukciou 3
- Endovaskulárna liečba 15

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v odbore cievna chirurgia trvá 6 rokov. Začína sa spoločným chirurgickým kmeňom s odporúčanou dĺžkou trvania 24 mesiacov. Na spoločný kmeň nadväzuje ďalšie špecializačné štúdium v cievnej chirurgii v trvaní 48 mesiacov. Formami výučby sú teoretická a praktická zložka. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Začína sa spoločným chirurgickým kmeňom s odporúčanou dĺžkou trvania 24 mesiacov:

- 2 mesiace anestéziológia a intenzívna medicína
- 12 mesiacov bežná ambulantná a lôžková časť chirurgie
- 2 mesiace gynekológia a pôrodnictvo
- 3 mesiace úrazová chirurgia
- 1 mesiac urológia
- 1 mesiac plastická chirurgia
- 1 mesiac neurochirurgia
- 2 mesiace vnútorné lekárstvo

Po absolvovaní spoločného chirurgického kmeňa uchádzač absolvuje 48 mesiacov štúdia na pracovisku cievnej chirurgie s trojmesačnou stážou na pracovisku vykonávajúcom diagnostiku a endovaskulárnu liečbu.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 2. 2. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 15. 2. 2005,
- schválený MZ SR dňa 7. 3. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR

HRUDNÍKOVÁ CHIRURGIA

č. A 013

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Špecializačný odbor hrudníková chirurgia sa zaoberá chirurgickými chorobami hrudnej steny, pleury, pľúc, trachey a bronchov, mediastína, bránice a pažeráka.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 5 rokov.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 15. 2. 2005 je 6 rokov.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore hrudníková chirurgia je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V rámci spoločného chirurgického kmeňa v trvaní 2 rokov:

- anatómia, fyziológia, patofyziológia a patológia chirurgických ochorení a úrazov, ich diagnostika, liečba a jednoduché diagnostické a terapeutické chirurgické výkony,
- predoperačná príprava a pooperačná starostlivosť, výživa a intenzívna starostlivosť, podávanie liekov rôznymi formami, transfúzna terapia a terapia pooperačných komplikácií,
- zásady pobytu na operačnom a ambulantnom trakte,
- ošetrovanie rán a obväzová technika,
- zásady a princípy celkovej a miestnej anestézie a resuscitácie,
- zabezpečenie dýchania, intubácia, tracheotómia, konikotómia,
- liečba bolesti, zvládnutie infekcie v chirurgii,
- patofyziológia a liečba šokových stavov.

V rámci špecializačného odboru hrudníková chirurgia v trvaní 4 rokov:

- komplexná znalosť anatómie, fyziológie, patofyziológie a patológie orgánov hrudníka, znalosti z diagnostiky chirurgických chorôb orgánov hrudníka neinvazívnymi i invazívnymi metódami,
- predoperačná príprava, pooperačná starostlivosť a intenzívna starostlivosť,
- vedomosti z operačných postupov a metód riešenia chirurgických chorôb orgánov hrudníka a ich komplikácií,
- vedenie dokumentácie a spôsoby získavania odborných a vedeckých informácií,
- príslušné právne predpisy vzťahujúce sa na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V rámci spoločného chirurgického kmeňa počas 2 rokov musí uchádzač ovládať súbor praktických výkonov:

- Štandardná klinická prax
- Asistencia pri operáciách
- Kanylácia periférnej žily
- Sutúra rany
- Exstirpácie
- Drenáž hrudníka pri PNO
- Punkcia hydrotoraxu
- Punkcia ascitu
- Nekrektómia
- Cievkovanie močového mechúra
- Rektoskopia
- Zavedenie nazogastrickej sondy
- Zavedenie Sengstakenovej sondy
- Kanylácia vena subclavia
- Kardiopulmonálna resuscitácia

V rámci špecializačného odboru hrudníková chirurgia uchádzač musí ovládať:

Operácie zahrňujúce resekciu, rekonštrukciu, reparáciu a biopsiu pľúc.

Operácie na hrudnej stene, zahrňujúce resekcie a rekonštrukcie pre nádory, torakoplastiky a reparácie pectus excavatum, pectus carinatum a iných deformít hrudnej steny, rovnako ako výkony reparujúce traumatickú instabilitu hrudnej steny.

Operácie zahrňujúce resekciu, rekonštrukciu a reparáciu trachey a bronchov pre nádory, striktúry a traumy.

Operácie zahrňujúce resekciu, rekonštrukciu a reparáciu pažeráka vrátane laparoskopických alebo torakoskopických techník a endoluminálnych procedúr.

Operácie zahrňujúce resekciu, rekonštrukciu a reparáciu bránice.

Operácie mediastína vrátane biopsie a resekcie nádorov, drenáže infekčných ložísk, mediastinálnej lymfadenektómie, mediastinotómie a mediastinoskopie.

Operácie na perikarde zahrňujúce resekciu, rekonštrukciu a drenáž.

Endoskopické procedúry – flexibilné a rigidné skopie a inštrumentálne výkony v tracheobronchiálnom strome a v pažeráku.

Operačné biopsie cervikálnych mediastinálnych a axilárnych lymfatických uzlín.

Operácie na hrudných sympatických nervoch.
 Operácie na korekciu abnormalít hornej hrudnej apertúry (Sy hornej hrudnej apertúry).
 Operácie na zabezpečenie prechodnosti dýchacích ciest, zahrňujúce tracheostómiu, tracheálnu intubáciu a endoluminálne procedúry.
 Operácie na pleure a v pleurálnej dutine vrátane torakocentézy, drenáže hrudníka, odvádzania pleurálneho výpotku, riešenia pneumotoraxu, pleurektómie, dekortikácie, drenáže a resekcie empyému.
 Operácie sprístupňujúce hrudnú dutinu pre iných špecialistov.
 Operácie na hrudníku sprevádzajúce iné operačné výkony.
 Operácie pre funkčnú korekciu a komplikácie pľúcneho emfyzému.
 Operácie zahrňujúce transplantáciu pľúc alebo pľúcnych lalokov vrátane diagnostických alebo terapeutických procedúr spojených s týmto výkonom.
 Operácie pre traumatické poškodenia hrudníka alebo orgánov hrudnej dutiny.
 Operácie na cievnych štruktúrach v spojitosti s inými výkonmi hrudníkovej chirurgie.
 Výkony pri intenzívnej starostlivosti vrátane zavádzania centrálnej venózne linky, Swan – Ganz katetrov, arteriálnej linky, arteficiálnej ventilácie a totálnej enterálnej a parenterálnej výživy.

Riešenie komplikácii po hore uvedených výkonoch vyžadujúce si použitie ďalších špecifických hrudníkových procedúr.

Minimálny počet výkonov:

• Pneumonektómia	8
• Lobektómia – bilobektómia	16
• Pľúcna biopsia	20
• Torakoplastika	2
• Korekčné operácie pre pectus excavatum, carinatum	4
• Bronchoplastika	2
• Resekcia trachey	2
• Resekcia pažeráka	2
• Reparácia bránice	2
• Mediastinoskopia	12
• Resekcia nádorov mediastína	2
• Drenáž mediastinitídy	2
• Mediastinotómia	4
• Drenáž perikardu	2
• Biopsia krčných lymfatických uzlín	10
• Torakoskopická sympatektómia	6
• Operácia Sy hornej hrudnej apertúry	2
• Tracheostómia	10
• Torakoskopické ošetrenie pneumotoraxu	20
• dekortikácia pľúc pri empyéme hrudníka	2

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v odbore hrudníková chirurgia trvá 6 rokov. Formami výučby sú teoretická a praktická zložka. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Začína sa spoločným chirurgickým kmeňom s odporúčanou dĺžkou trvania 24 mesiacov:

- 2 mesiace anestéziológia a intenzívna medicína
- 12 mesiacov bežná ambulantná a lôžková časť chirurgie
- 2 mesiace gynekológia a pôrodníctvo
- 3 mesiace úrazová chirurgia
- 1 mesiac urológia
- 1 mesiac plastická chirurgia
- 1 mesiac neurochirurgia
- 2 mesiace vnútorné lekárstvo

Po absolvovaní spoločného chirurgického kmeňa uchádzač absolvuje 48 mesiacov štúdia na pracovisku hrudníkovej chirurgie výučbového zdravotníckeho zariadenia.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 25. 1.2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 15. 2. 2005,
- schválený MZ SR dňa 7. 3. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR NEUROCHIRURGIA č. A 014

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Neurochirurgia je samostatný odbor, ktorý sa zaoberá komplexnou diagnostikou a chirurgickým liečením ochorení nervovej sústavy vrátane podporných štruktúr (lebka, chrbtica) ako aj iných ochorení, ktoré možno ovplyvniť chirurgickým výkonom na útvaroch nervovej sústavy.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 5 rokov.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 15. 2. 2005 je 6,5 roka.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore neurochirurgia je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- anatómia mozgu, miechy, periférnych nervov, podporných štruktúr (lebka, chrbtica a okolitých útvarov vrátane mikrochirurgickej anatómie,
- neurofyziológia – normálna aj patologická – centrálného aj periférneho nervstva, patofyziológia krvného prietoku mozgu a miechy, intrakraniálneho tlaku, neurofyziologické podklady pre funkčné neurochirurgické operácie (epileptochirurgia, liečba pohybových porúch, chirurgia bolesti, psychochirurgia),
- patologicko – anatomická a patofyziologická podstata jednotlivých ochorení nervovej sústavy s praktickým zvládnutím histologického obrazu najdôležitejších ochorení,
- farmakoterapia pri ochoreniach nervovej sústavy,
- rehabilitácia pri neurochirurgických ochoreniach,
- osobitosti liečebných postupov u pacientov rozličných vekových skupín (detský vek, geriatra),
- príslušne právne predpisy vzťahujúce sa na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Diagnostické postupy:

- klinické neurologické vyšetrenie z neurochirurgického aspektu
- vyšetrenie orgánov hrudníka, brucha a krvných ciev na končatinách

Lumbálna a komorová punkcia:

- samostatné zhodnotenie patologických zmien, na snímkach natívneho röntgenového vyšetrenia lebky a chrbtice, mozgovej angiografie, perimyelografie, počítačovej tomografie (CT) a magnetickej rezonancie (MR), vrátane ich ďalšieho spracovania počítačovou technikou a ich využitia pri operácii,
- základné zhodnotenie výsledkov neuropatologického, neurooftalmologického, neurootriatického, neurofyziologického (EEG, EMG), ultrasonografického a neuroendokrinného vyšetrenia a vyšetrenia pozitronovou emisnou tomografiou (PET) a ich diagnostické a terapeutické využitie v neurochirurgii,

Terapeutické postupy:

- lokálna a regionálna anestéza, resuscitácia dýchania a krvného obehu vrátane intubácie, tracheostómia,
- základné prístupy do vnútra lebky a chrbticevého kanála : trepanácia, kraniotómia, parciálna úplná hemilaminektómia , laminektómia,
- dekompresívna kraniektómia a kraniotómia,
- ošetrovanie impresívnej fraktúry, plastika dury,
- evakuácia chronickej subdurálnej kolekcie z trepanácie,
- externá drenáž komorového aj subdurálneho priestoru,
- drenážna operácia hydrocefalu, laparotómia,
- punkcia cýst a mozgových abscesov,
- špeciálne prístupy do vnútra lebky a chrbticevého kanála : prístupy cez spodinu lebky (transfenoidálny prístup, kombinovaný presigmoidálny supra-infratentoriálny prístup, orbitozygomatická kraniotómia, transfaciálne prístupy, predné prístupy ku krčnej chrbtici),
- odstránenie herniovej medzistavcovej platničky,
- operácie intradurálnych a extradurálnych nádorov,
- korpektómia a fixačné spinálne operácie,
- odstránenie extracerebrálneho a intracerebrálneho poúrazového vnútrolebečného hematómu a expanzívnej kontúzie mozgu,
- fascikulárna mikrosutúra poraného nervu s použitím transplantátu,
- deliberácia periférnych nervov pri úžinových syndrómoch,
- plastické operácie kalvy, poúrazových defektov a vrodených malformácií (dyskranie),
- chirurgické riešenie razštepových porúch chrbtice,
- odstránenie nádoru mozgu vrátane nádorov z funkčne dôležitých oblastí mozgu a spodiny lebky, využitie neuronavigácie,
- základy chirurgickej liečby aneuryziem mozgových tepien a artériovenózných malformácií,
- princípy funkčnej a stereotaktickej neurochirurgie (epileptochirurgia, chirurgia bolesti-rizotómia, drezotómia, myelotómia, neurostimulácia, chirurgické výkony pri neuralgiách hlavových nervov, intratekálna aplikácia liekov, liečba pohybových a psychických porúch),

- základné princípy rádiochirurgie,
- posudková činnosť.
-

Minimálne počty požadovaných výkonov:

Dospelí

Úrazy hlavy 47

Trepanačný návrť, komorová drenáž/ICP monitoring/rezervoar	15
Chronický subdurálny hematóm	10
Kraniotomia – epidurálny/subdurálny/intracerebrálny hematóm/kontúzia	10
Impresívna fraktúra kalvy	5
Plastika lebečnej spodiny (likvorea)	2
Kranioplastika	5

Supratentoriálne tumory a iné expanzívne procesy (mimo stereotaktických výkonov) 40

Intracerebrálne tumory – primárne/metastatické	30
Meningeomy	8
Iné benígne lézie (epidermoidy, arachnoidálne cysty a pod.)	2

Lézie zadnej jamy lebečnej 7

Primárne a metastatické tumory	3
Chiariho malformácia	2
Iné benígne lézie (epidermoid, arachnoidálna cysta, Hippel Lindau a pod.)	2

Infekcie (kraniálne - spinálne) 8

Absces/subdurálny empyem	8
--------------------------	---

Cievne ochorenia 10

Kavernozna malformácia	2
Hematom (spontánny intracerebrálny/intracerebelárny)	8

Hydrocefalus (nad 15 rokov) 42

Drenážna operácia, iniciálna	20
Revízia drenážneho systému	10
Endoskopická fenestrácia	2
Vonkajšia komorová drenáž	10

Chrbtica 92

Hernia cervikálneho disku/spondylóza : predná dekompresia/foraminotomia	15
Cervikálna inštrumentácia (predná/zadná)	3
Lumbálna diskopatia /spondylóza : discektómia	50
Lumbálna diskopatia /spondylóza : laminotomia/laminektomia pre spondylozu	10
Lumbálna diskopatia /spondylóza : lumbálna inštrumentácia	5
Spinálne tumory : extradurálne	3
Spinálne tumory : intradurálne extramedulárne	3
Spinálna trauma : dekompresia/inštrumentácia	3

Trigeminálna a iné neuralgie 7

Obstrek/elektrotermokoagulácia	5
Mikrovaskulárna dekompresia	2
Stereotaktická a funkčná neurochirurgia	5
Stereotaktická biopsia tumoru	5
Periférne nervy	30
Kompresívne syndrómy/transpozícia	30
Výkony s neuronavigáciou a neurofyziologickým monitoringom (nie operácie) 10	
Základné techniky – prístupy do intrakránia	
Supratentoriálna kraniotómia	60
Infratentoriálna kraniotómia	8
Deti do 15 rokov	
Hydrocefalus a vrodené malformácie	7
Externá komorová drenáž	5
Drenážna operácia	2
Výkony pri ktorých musí uchádzač asistovať alebo ich čiastočne vykonať	
Kraniofaryngeóm	5
Adenóm hypofýzy (transsfenoidálne a transkraniálne operácie)	10
Vestibulárne schwanómy	10
Zložité meningeómy lebečnej bázy/zadnej lebečnej jamy	10
Kraniotómia pre aneuryzmu	12
Kraniotómia pre AVM	5
Endarterektómia	3
Hernia hrudného disku	3
Intramedulárne tumory	3
Talamotómia, palidotómia/stimulačné techniky	5
Implantácia intratekálnej pumpy	5
Kraniostenóza jedného lebečného šva	2
Nádory zadnej jamy lebky u detí	2
Meningo/meningomyelokela	5
Syndrómy pripútanej miechy	2
Sutúry periférnych nervov (s nervovými štepami)	3

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v špecializačnom odbore neurochirurgia trvá 6,5 roka. Formami výučby je teoretická a praktická zložka. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Prax zahŕňa:

54 mesiacov klinickej neurochirurgie na neurochirurgickom pracovisku výučbového zdravotníckeho zariadenia,

3 mesiace neurointenzívnej starostlivosti na pracovisku anestéziológie a intenzívnej medicíny,

6 mesiacov všeobecnej chirurgie,

3 mesiace úrazovej chirurgie alebo ortopédie,

3 mesiace iných chirurgických odborov hraničných s neurochirurgiou (ORL, stomatochirurgia, plastická chirurgia),

3 mesiace klinickej neurológie,

3 mesiace iných disciplín zameraných na diagnostiku ochorení nervového systému (neurofyziológia, neurorádiológia, neuropatológia),

1 mesiac gynekológie a pôrodnictva,

2 mesiace vnútorného lekárstva.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 25. 1.2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 15. 2. 2005,
- schválený MZ SR dňa 7. 3. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR

GASTROENTEROLOGICKÁ CHIRURGIA

č. A 015

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Špecializačný odbor gastroenterologická chirurgia zahŕňa komplexné diagnostické a chirurgické liečebné postupy pri chorobách tráviaceho traktu (chirurgia pažeráka, žalúdka, tenkého a hrubého čreva, konečníka, pečene, žlčníka a žlčových ciest, pankreasu) a s ním súvisiacich orgánových systémov ako sú lymfatický systém (lymfatické cesty a slezina), endokrinný systém (štítna žľaza, prištítna telieska, nadobličky), retroperitoneum, brušná a hrudná stena. Gastroenterologická chirurgia zahŕňa okrem chirurgie tráviaceho traktu aj chirurgiu ostatných orgánov brušnej a hrudnej dutiny v patologickom procese navzájom súvisiacich a chirurgicky riešiteľných, a preto je súčasne ponímaná ako komplex gastroenterologickej chirurgie schopnej riešiť celý komplex problémov postihujúcich vnútorné orgány.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 5 rokov.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 15. 3. 2005 je 6 rokov.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore gastroenterologická chirurgia je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V rámci spoločného chirurgického kmeňa v trvaní 2 rokov:

- anatómia, fyziológia, patofyziológia a patológia chirurgických ochorení a úrazov, ich diagnostika, liečba a jednoduché diagnostické a terapeutické chirurgické výkony,
- predoperačná príprava a pooperačná starostlivosť, výživa a intenzívna starostlivosť, podávanie liekov rôznymi formami, transfúzna terapia a terapia pooperačných komplikácií,
- zásady pobytu na operačnom a ambulantnom trakte,
- ošetrovanie rán a obväzová technika,
- zásady a princípy celkovej a miestnej anestézie a resuscitácie,

- zabezpečenie dýchania, intubácia, tracheotómia, konikotómia,
- liečba bolesti, zvládnutie infekcie v chirurgii,
- patofyziológia a liečba šokových stavov.

V rámci špecializačného odboru gastroenterologická chirurgia v trvaní 4 rokov:

Teoretické vedomosti potrebné na získanie špecializácie v odbore gastroenterologická chirurgia zahŕňajú komplexné znalosti z anatómie, fyziológie, patofyziológie a patológie jednotlivých orgánových systémov (tráviaci orgánový systém ako aj ostatné orgánové systémy, ktoré môžu byť pri ochoreniach tráviaceho traktu postihnuté – urogenitálny systém, respiračný systém, endokrinný systém, lymfatický a retikuloendoteliálny systém, cievny systém). Potrebné sú teoretické znalosti z diagnostiky chirurgických chorôb orgánov neinvazívnymi i invazívnymi metódami ako laboratórne vyšetrenia, ultrasonografia, endoskopia, počítačová tomografia, magnetická rezonancia. Potrebné sú znalosti z farmakoterapie ochorení tráviaceho traktu a endokrinného systému, znalosti z predoperačnej prípravy a pooperačnej starostlivosti vrátane znalostí z parenterálnej výživy ako aj znalosti z intenzívnej starostlivosti vrátane hodnotenia vnútorného prostredia. Potrebné sú znalosti operačných postupov a metód riešenia chirurgických ochorení jednotlivých orgánov a ich komplikácií, znalosti z vedenia dokumentácie a znalosti spôsobov získavania odborných a vedeckých informácií. Uchádzač je oboznámený s príslušnými právnymi predpismi vzťahujúcimi sa na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V rámci spoločného chirurgického kmeňa počas 2 rokov musí uchádzač ovládať súbor praktických výkonov:

- Štandardná klinická prax
- Asistencia pri operáciách
- Kanylácia periférnej žily
- Sutúra rany
- Exstirpácie
- Drenáž hrudníka pri PNO
- Punkcia hydrotoraxu
- Punkcia ascitu
- Nekrektómia
- Cievkovanie močového mechúra
- Rektoskopia
- Zavedenie nazogastrickej sondy
- Zavedenie Sengstakenovej sondy
- Kanylácia vena subclavia
- Kardiopulmonálna resuscitácia

V rámci špecializačného odboru gastroenterologická chirurgia uchádzač musí ovládať:

- operácie zahrňujúce resekciu, rekonštrukciu a náhradu pažeráka vrátane laparoskopických a torakoskopických techník a endoluminálnych procedúr,

- operácie zahrňujúce resekciu, rekonštrukciu a náhradu žalúdka a dvanástnika,
- operácie zahrňujúce resekciu a rekonštrukciu tenkého čreva,
- operácie zahrňujúce resekciu a rekonštrukciu hrubého čreva a konečníka,
- operácie na zaistenie priechodnosti tráviaceho traktu,
- operácie zahrňujúce resekciu pečene,
- operácie na žlčníku vrátane jeho odstránenia,
- operácie zahrňujúce resekciu, rekonštrukciu a reparáciu žlčových ciest.,
- operácie zahrňujúce resekciu a rekonštrukciu pankreasu,
- operácie zahrňujúce transplantáciu obličiek, pečene a pankreasu
- operácie na slezine vrátane jej odstránenia,
- operácie zahrňujúce resekciu štítnej žľazy,
- operácie zahrňujúce resekciu prítitných teliesok,
- operácie zahrňujúce resekciu nadobličiek,
- operácie zahrňujúce resekciu, rekonštrukciu a reparáciu bránice,
- operácie na orgánoch retroperitonea,
- operácie na lymfatickom systéme – lymfadenektómie v brušnej dutine a na končatinách,
- operácie na brušných sympatických a parasympatických nervoch,
- operácie na brušnej stene zahrňujúce resekcie a rekonštrukcie pre nádory, deformity a prietrže,
- operácie pre traumatické poškodenie orgánov brušnej dutiny,
- operácie na cievnych štruktúrach v spojitosti s inými výkonmi brušnej chirurgie,
- endoskopické procedúry na pažeráku, žalúdku a hrubom čreve – diagnostické aj liečebné,
- riešenie komplikácií po chirurgických výkonoch v brušnej dutine,
- operácie sprístupňujúce brušnú dutinu pre iných špecialistov,
- operácie v brušnej dutine sprevádzajúce iné operačné výkony,
- urgentné výkony na periférnych cievach vrátane embolektómie,
- operácie prsníkov.

Minimálny počet absolvovaných praktických výkonov:

• resekciu pažeráka	2
• resekciu žalúdka	5
• resekciu tenkého čreva	20
• resekciu hrubého čreva a konečníka	20
• resekciu pečene	2
• resekciu žlčníka	20
• rekonštrukciu žlčových ciest	2
• resekciu pankreasu	2
• splenektómiu	3
• rekonštrukciu bránice	2

Operácie:

• na lymfatickom systéme	10
• štítnej žľazy	5
• prítitných teliesok	2
• nadobličiek	2
• na brušnej stene	30
• pre trauma brušnej dutiny	2

- prsníkov

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v odbore gastroenterologická chirurgia trvá 6 rokov. Začína sa spoločným chirurgickým kmeňom s odporúčanou dĺžkou trvania 24 mesiacov. Na spoločný chirurgický kmeň nadväzuje ďalšie špecializačné štúdium v gastroenterologickej chirurgii v trvaní 48 mesiacov. Formami výučby sú teoretická a praktická zložka. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Začína sa spoločným chirurgickým kmeňom s odporúčanou dĺžkou trvania 24 mesiacov:

- 12 mesiacov bežná ambulantná a lôžková časť chirurgie
- 2 mesiace anesteziológia a intenzívna medicína
- 2 mesiace vnútorné lekárstvo
- 2 mesiace gynekológia a pôrodníctvo
- 3 mesiace úrazová chirurgia
- 1 mesiac urológia
- 1 mesiac plastická chirurgia
- 1 mesiac neurochirurgia

Po absolvovaní spoločného chirurgického kmeňa uchádzač absolvuje 48 mesiacov štúdia na pracovisku gastroenterologickej chirurgie výučbového zdravotníckeho zariadenia.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 2. 2. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 15. 3. 2005,
- schválený MZ SR dňa 25. 4. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ
ODBOR
PRACOVNÉ LEKÁRSTVO
č. A 016

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Pracovné lekárstvo je špecializačný odbor zaoberajúci sa vplyvmi práce a pracovných podmienok na zdravotný stav pracovníkov, prevenciou, diagnostikou, liečbou a posudkovými aspektmi chorôb spôsobených alebo zhoršovaných pracovnými podmienkami ako aj dohľadom nad dodržiavaním zdravých pracovných podmienok. Cieľom pracovného lekárstva je zabrániť poškodeniu zdravia pracovníkov škodlivými faktormi práce, zlepšiť ich zdravotný stav, podporovať zdravý zdravotný štýl a udržiavať zdravotnú spôsobilosť na prácu.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 4 roky.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 15. 3. 2005 je 4 roky.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore pracovné lekárstvo je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

- etiológia a patogenéza, klinické obrazy, diagnostika, diferenciálna diagnostika, liečba a prevencia vnútorných chorôb,
- indikácie, kontraindikácie, interpretácia výsledkov diagnostických a terapeutických výkonov, laboratórnych a pomocných vyšetrení vo vnútornom lekárstve,
- diagnostické a základné liečebné postupy pri zlyhávaní vnútorných orgánov a systémov (srdce, pľúca, obličky, pečeň a ďalšie),
- základy intenzívnej starostlivosti, monitorovanie, diagnostické a základné liečebné postupy pri naliehavých situáciách vo vnútornom lekárstve,
- princípy a prax ústavnej a ambulantnej starostlivosti o chorých,

- indikácie a interpretácia konziliárnych vyšetrení v internistickej praxi.

V rámci špecializačného odboru pracovné lekárstvo v trvaní 2 roky:

- Vedomosti potrebné na rozpoznanie a zhodnotenie odchýlok od zdravia, pre včasnú a efektívnu diagnostiku a liečbu akútnych a chronických profesionálnych poškodení zdravia vzniknutých z vystavenia organizmu fyzikálnym, chemickým, biologickým škodlivinám pri práci (etiológia, patogenéza, klinický obraz, diagnostický a liečebný postup, prevencia chorôb z povolania). Vedomosti z klinickej toxikológie (aj z oblasti životného prostredia). Znalosť biologických expozičných testov (BET) a ich hodnotenia. Schopnosť vyhľadať, spracovať a použiť v informačnej databáze toxikologickú informáciu pri modelových, resp. reálnych intoxikáciách každého druhu.
- Spôsob organizácie, vykonávania a hodnotenia preventívnych lekárskeho prehliadok zamestnancov a poznatky o zdravotných kontraindikáciách na výkon práce vo vzťahu ku rizikovým faktorom pracovného prostredia. Znalosti, použitie poznatkov o zdravotných rizikách jednotlivca a skupiny zamestnancov pri rozhodovaní o zaradení pracovníkov do práce, zodpovedajúcej ich fyzickej, psychickej a senzorickej kapacite, schopnosť posudzovať zdravotnú spôsobilosť k určitej práci.
- Vedomosti pre navrhovanie preventívnych opatrení smerujúcich ku ochrane a podpore zdravia pracovníkov.
- Teória využitia aplikovaného manažmentu a marketingu na poskytovanie služieb zdravia pri práci (závodnej zdravotnej starostlivosti).
- Znalosti pôsobenia fyzikálnych, chemických, biologických, psychosociálnych faktorov na zdravie. Teoretické vedomosti z fyziológie práce, ergonómie, duševnej hygieny, psychológie práce, základov epidemiológie a štatistiky profesionálnych poškodení zdravia, analýzy expozícií a rizík v pracovnom prostredí.
- Ovládanie vybraných častí právnych predpisov, vzťahujúcich sa na oblasť činnosti pracovného lekárstva a bezpečnosť pri práci, spôsobu poskytovania zdravotníckych informácií v poradenskej činnosti, teória výučby prvej pomoci, ochrany a podpory zdravia pre zamestnancov a zamestnávateľov.
- Príslušné právne predpisy vzťahujúce sa na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Výkony v rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

Štandardná ústavná klinická prax: prijatie, pacienta, anamnéza, fyzikálne vyšetrenie, opis EKG, opis RTG hrudníka, interpretácia pomocných, laboratórnych a konziliárnych vyšetrení, sledovanie a liečba, prepustenie	400 pacientov
Opis EKG	400
Opis snímky RTG hrudníka	400
Opis snímky RTG brucha	50
Venepunkcia, zavedenie venózneho cievky	50
Infúzna a injekčná liečba	50
Odber artériovej krvi, interpretácia vyšetrení	20
Transfúzia krvi a krvných prípravkov	20

Vyšetrenie krvného náteru	20
Vyšetrenie moču a močového sedimentu	20
Punkcie telových dutín	20
Odsávanie sekrétu z dýchacích ciest, inhalačná liečba, ventilácia	20
Katetrizácia močového mechúra u muža a u ženy	20
Rektoskopia	10
Zavedenie sondy do hornej časti GIT	8
Kardiopulmocerebrálna resuscitácia	5

Asistencia pri výkone	Minimálny počet
Zavedenie centrálného venózneho katétra	5
Tracheálna intubácia	5
Defibrilácia, kardioverzia	5
Kardiostimulácia (dočasná, trvalá výmena kardiostimulátora, elektródy)	5
Echokardiografia	20
Funkčné vyšetrenie kardiovaskulárneho systému: 24-hod. záznam EKG, TK, ergometria, „head-up tilt“ test a ďalšie	20
Funkčné vyšetrenie respiračného systému: spirometria, bronchoskopia	20
Rádiodiagnostika: intervenčná rádiológia, CT, MR, rádionuklidové vyšetrenie, PET	40
Ultrasonografia: USG abdomenu, štítnej žľazy, duplexná ultrasonografia ciev a ďalšie	40
Gastrointestinálna endoskopia: gastroskopia, kolonoskopia...	20
Biopsia orgánov a tkanív	10
Pitva	3

V rámci dvojročného špecializačného štúdia v odbore pracovné lekárstvo uchádzač vykonáva najmä tieto činnosti a výkony:

- Základné lekárske vyšetrenie: anamnéza (vrátane podrobnej pracovnej anamnézy), fyzikálne vyšetrenie, diagnostický plán, diferenciálna diagnostika, konzultácie so špecialistami, terapeutický plán, epikritické zhodnotenie, vedenie zdravotníckej dokumentácie, vizity atď. ako lekár samostatne pracujúci pod dohľadom pri lôžku a v ambulancii.
- Formuluje diagnostický záver, vypisuje prepúšťacie lekárske správy, hodnotí primeranosť pracovného zaradenia vo vzťahu ku vykonávanej rizikovej práci pri chorobách z povolania, resp. pri ohrozeniach chorobami z povolania a aj u neprofesionálnych ochorení, zhoršujúcich sa vplyvom určitej práce. Ovláda postupy spojené s hlásením ohrozenia chorobou z povolania, hlásením choroby z povolania, hodnotenie bolestného a sťaženia spoločenského uplatnenia. Má znalosti v oblasti dispenzarizácie v klinickom pracovnom lekárstve.

Požadované diagnostické a terapeutické výkony:

- štandardná ústavná klinická prax: príjem, vyšetrenie, liečenie a prepustenie 100
- ambulatná prax u pacientov 100
- preventívne lekárske prehliadky pracovníkov 50

- oboznámenie sa s princípmi metód toxikologickej analýzy v pracovnom lekárstve pri akútnych otravách a u biologických expozičných testov, ciele odbery biologického materiálu na toxikologické vyšetrenie 50,
- praktická aplikácia využitia výsledkov biologických expozičných testov 50,
- cytogenetického vyšetrenia v diagnostike, liečbe a prevencii profesionálnych ochorení 5,
- hodnotenie rtg. snímky pľúc 100,
- hodnotenie rtg. snímok pľúc podľa ILO klasifikácie pneumokonióz 100,
- vyhodnotenie EKG 200,
- interpretácia výsledkov záťažových EKG 10,
- interpretácia výsledkov Holterovho monitorovania TK a EKG: spolu 20,
- hodnotenie spirometrie 100,
- vykonanie pletyzmografického vyšetrenia aj pri zaťažení 20,
- vyhodnotenie záznamov 100,
- samostatné orientačné vyšetrenie a vyhodnotenie zrakovej ostrosti pomocou optotypov 50,
- praktické vykonanie skúšky šepotom so zameraním na zistenie straty sluchu 50,
- hodnotenie a interpretácia skriningovej tónovej audiometrie s vyhodnotením sluchovej straty 50,
- indikácie a interpretácia výsledkov základných USG vyšetrení 50,
- aktívna asistancia pri realizácii expozičných testov pri podozrení na profesionálnu astmu bronchiale 5,
- vyhotovenie hlásenia a správy o podozrení na profesionálne poškodenie pre lekára odboru klinického pracovného lekárstva a toxikológie 20,
- a pre príslušné oddelenie preventívneho pracovného lekárstva na UVZ 20,
- ovládanie postupov v urgentnej medicíne a lekárska prvá pomoc pri pracovných úrazoch a otravách, resuscitácia, transport chorých (evidencia o pacientoch) 20,
- schopnosť posúdenia pracovného zaradenia na základe aktuálneho zdravotného stavu pri preventívnej lekárskej prehliadke so zreteľom na príslušné kontraindikácie v zmysle právnych predpisov podľa druhu rizika v práci (100 posúdení, z toho 50 pri praxi na klinickom pracovnom lekárstve a 50 bude počas praxe u vybraných praktických lekárov pre dospelých, resp. na oddeleniach služieb zdravia pri práci).

Výkony v oblasti preventívneho pracovného lekárstva:

- posúdenie pracoviska a pracovnej činnosti vlastným pozorovaním 5,
- vypracovanie časovej snímky konkrétnych profesií 2,
- praktické oboznámenie sa s metódami merania fyzikálnych, chemických a biologických faktorov pracovného prostredia s vyhodnocovaním výsledkov pracovných podmienok:
 - hluk - 3 protokoly,
 - prach - 5 protokolov,
 - chemické látky - 5 protokolov,
 - karcinogénne a mutagénne látky - 3 protokoly,
 - biologické látky - 2 protokoly,
 - vibrácie - 5 protokolov,
 - tepelné zaťaženie - 1 protokol,
- znalosť správneho odberu vzoriek ovzdušia a biologického materiálu, znalosť expozičných limitov - prípustných expozícií a praktická schopnosť ich aplikácie,
- vypracovanie hygienického posudku (prieskumu) pod dohľadom o zaťažení faktormi

pracovného prostredia a charaktere pracovnej činnosti pri podozrení na choroby z povolania 5,

- zhodnotenie časovej snímky a fyzického zaťaženia podpornopohybového aparátu pod dohľadom - 5 protokolov a neuropsychického zaťaženia - 2 protokoly,
- posúdenie ergonomického riešenia pracovného miesta - 5 pracovísk,
- posúdenie prevádzkového poriadku pre pracoviská:
 - s chemickými faktormi 5,
 - karcinogénmi 3,
 - biologickými faktormi 2,
- vypracovanie, posúdenie predloženého návrhu preventívnych opatrení na ochranu zdravia zamestnancov - 5 návrhov,
- aktívna účasť pri výchove k ochrane a podpore zdravia zamestnancov a zamestnávateľov,
- aplikácia metód bioštatistiky, informatiky a epidemiológie v oblasti pracovného lekárstva,
- aplikácia právnych predpisov v oblasti ochrany a podpory zdravia a bezpečnosti pri práci.

Výkony v stredisku služieb zdravia pri práci:

- vyšetrowanie, ošetrovanie, liečba ambulantných pacientov a vykonávanie ostatnej činnosti hlavne so zameraním na služby závodnej zdravotnej starostlivosti pod dohľadom,
- vykonanie 50 preventívnych lekárskech prehliadok pracovníkov, kde sa uplatňujú rozličné rizikové faktory v práci.

Výkony v rámci praxe na ostatných oddeleniach s evidovaním prípadov a diagnostických výkonov:

- praktické oboznámenie sa, resp. asistencia pri špecifických pomocných vyšetreniach, ktoré sa častejšie používajú pri odborných vyšetreniach so zameraním na diferenciálnu diagnostiku chorôb z povolania (na každom pracovisku minimálne pri 20 vyšetreniach, výkonoch, príklad: neurologické vyšetrenia, EMG, EEG vyšetrenia, CT mozgu, chrbtice, sonografia karotíd a pod.).

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v odbore pracovné lekárstvo trvá 4 roky. Začína sa spoločným internistickým kmeňom v rozsahu 24 mesiacov, na ktorý nadväzuje ďalšie špecializačné štúdium v pracovnom lekárstve v trvaní 24 mesiacov. Špecializačné štúdium má teoretickú a praktickú zložku. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka, časový priebeh

Spoločný internistický kmeň v trvaní 24 mesiacov:

- 12 mesiacov prax na štandardnom internom oddelení.
- 2 mesiace prax na jednotke intenzívnej starostlivosti.

- 1 mesiac prax v príjmovej ambulancii interného oddelenia alebo v centrálnom príjmovom oddelení nemocnice.
- 2 mesiace prax vo voliteľnom internistickom odbore (vnútorné lekárstvo, gastroenterológia, geriatria, pneumológia a fizeológia, pracovné lekárstvo a ďalšie).
- 1 mesiac prax na oddelení infektológie. V rámci tohto pobytu sa oboznámi aj so základmi klinickej mikrobiológie a parazitológie.
- 1 mesiac prax na oddelení klinickej onkológie.
- 1 mesiac prax na pracovisku laboratórnej medicíny, resp. na pracovisku hematológie a transfuziológie 0,5 mesiaca a na pracovisku klinickej biochémie 0,5 mesiaca.
- 2 mesiace prax na chirurgickom oddelení.
- 1 mesiac prax na neurologickom oddelení.
- 1 mesiac prax na oddelení anesteziológie a resuscitácie.

Špecializačné štúdium v odbore pracovné lekárstvo sa realizuje vo výučbových zdravotníckych zariadeniach odboru klinické pracovné lekárstvo a toxikológia a preventívne pracovné lekárstvo, trvá 24 mesiacov. Člení sa na:

- 12 mesiacov - klinika pracovného lekárstva, z toho najmenej 6 mesiacov na posteľových oddeleniach, 4 mesiace v ambulanciách (počas praxe sa priebežne oboznámi s činnosťou laboratória priemyselnej toxikológie a genotoxikológie),
- 1 mesiac v ambulancii posudkového lekára,
- 1 mesiac v dermatovenerologickej ambulancii,
- 3 mesiace u lekárov pre dospelých, viacročne vykonávajúcich zmluvnú závodnú lekársku starostlivosť a preventívne lekárske prehliadky, prax v Stredisku služieb zdravia pri práci,
- 1 mesiac v alergologicko-imunologickej ambulancii,
- 4 mesiace na pracoviskách preventívneho pracovného lekárstva,
- 1 mesiac spolu na Oddelení životného prostredia a Oddelení výchovy ku zdraviu,
- 1 mesiac na epidemiológii.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 28. 2. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 15. 3. 2005,
- schválený MZ SR dňa 25. 4. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR

KLINICKÁ ONKOLÓGIA

č. A 017

a) Charakteristika špecializačného odboru

Klinická onkológia je špecializačný odbor medicíny, ktorý sa zaoberá diagnostikou a diferenciálnou diagnostikou zhubných nádorov (solídnych nádorov, leukémií a lymfómov), ich komplikácií a medikamentovou liečbou (cytostatickou, hormonálnou, imunomodulačnou a podpornou) týchto nádorových chorôb a ich komplikácií. Okrem toho zabezpečuje sledovanie a dispenzarizáciu onkologických pacientov liečených chemoterapiou, hormonálnou liečbou, imunoterapiou a biologickou terapiou. Zabezpečuje klinický výskum a rozvoj diagnostiky a medikamentovej liečby systémových onkologických chorôb a solídnych zhubných nádorov.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 4 roky.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 15. 3. 2005 je 5 rokov.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore klinická onkológia je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

- Etiológia, patogenéza, klinické obrazy, diagnostika, diferenciálna diagnostika, liečba a prevencia vnútorných chorôb.
- Indikácie, kontraindikácie, interpretácia výsledkov diagnostických a terapeutických výkonov, laboratórnych a pomocných vyšetrení vo vnútornom lekárstve.
- Diagnostické a liečebné postupy pri zlyhavaní vnútorných orgánov a systémov (srdce, pľúca, obličky, pečeň a ďalšie).
- Základy intenzívnej starostlivosti, monitorovanie, diagnostické a liečebné postupy pri naliehavých situáciách vo vnútornom lekárstve.
- Princípy a prax ústavnej a ambulantnej starostlivosti o chorých s vnútornými chorobami.
- Indikácie a interpretácia konziliárnych vyšetrení v internistickej praxi.

V rámci špecializačného odboru klinická onkológia v trvaní 3 roky:

- Základy biológie normálnych a nádorových buniek vrátane onkologickej genetiky a molekulovej biológie.
- Základy patológie a rádiodiagnostiky nádorov.
- Diagnostika a diferenciálna diagnostika jednotlivých onkologických chorôb.
- Stanovenie štádia nádorovej choroby na základe systému TNM.
- Zásady racionálnej farmakoterapie. Mechanizmus účinku, farmakokinetika, farmakodynamika, dávkovanie, účinnosť, nežiaduce účinky a ich liečba pri jednotlivých protinádorových liečivách a kombináciách liečiv: cytostatiká, hormóny, imunomodulačné a imunoterapeutické prípravky, podporné liečivá, antibiotiká.
- Internistické postupy pri diagnostike a liečbe komplikujúcich a sprievodných vnútorných chorôb vyskytujúcich sa u onkologických pacientov.
- Vykonávanie vysokodávkovanej chemoterapie. Indikovanie chemoterapie a inej medikamentovej liečby u pacientov vo veku nad 65 rokov.
- Základy nádorovej imunológie a jej aplikácie v diagnostike a liečení nádorov.
- Základy indikácie rádioterapie a chirurgickej liečby nádorových chorôb.
- Poznať indikácie, výsledky a toxicitu kombinovanej chemoterapie a rádioterapie nádorových chorôb, riešenie lokálnych a celkových komplikácií tejto liečby.
- Stratégia štandardných terapeutických postupov pri liečení jednotlivých zhubných nádorov a optimálne postupy medikamentovej liečby jednotlivých štádií zhubných nádorov u pacientov s komorbiditou a bez nej.
- Dôkladne poznať toxicitu medikamentovej liečby nádorov a spôsoby jej liečby a predchádzania.
- Metodológia klinického skúšania protinádorových a pomocných liekov v jednotlivých fázach.
- Príslušnými právne predpisy vzťahujúce sa na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Výkony v rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

Štandardná ústavná klinická prax: prijatie pacienta, anamnéza, fyzikálne vyšetrenie, opis EKG, opis RTG hrudníka, interpretácia pomocných, laboratórných a konziliárnych vyšetrení, sledovanie a liečba, prepustenie	400 pacientov
Opis EKG	400
Opis snímky RTG hrudníka	400
Opis snímky RTG brucha	50
Venepunkcia, zavedenie venóz. cievky	50
Infúzna a injekčná liečba	50
Odber artériovej krvi, interpretácia vyšetrení	20
Transfúzia krvi a krvných prípravkov	20
Vyšetrenie krvného náteru	20
Vyšetrenie moču a moč. sedimentu	20
Punkcie telových dutín	20
Odsávanie sekrétu z dýchacích ciest, inhalačná liečba, ventilácia	20
Katetrizácia močového mechúra u muža a u ženy	20

Rektoskopia	10
Zavedenie sondy do hornej časti GIT	8
Kardiopulmocerebrálna resuscitácia	5

Asistencia pri výkone	Minimálny počet
Zavedenie centrálného venózneho katétra	5
Tracheálna intubácia	5
Defibrilácia, kardioverzia	5
Kardiostimulácia (dočasná, trvalá, výmena kardiostimulátora, elektródy)	5
Echokardiografia	20
Funkčné vyšetrenie kardiovaskulárneho systému: 24-hod. záznam EKG, TK, ergometria, „head-up tilt“ test a ďalšie	20
Funkčné vyšetrenie respiračného systému: spirometria, bronchoskopia	20
Rádiodiagnostika: intervenč. rádiológia, CT, MR, rádionuklidové vyš., PET	40
Ultrasonografia: USG abdomenu, štítnej žľazy, duplexná ultrasonografia ciev a ďalšie	40
Gastrointestinálna endoskopia: gastroskopia, kolonoskopia...	20
Biopsia orgánov a tkanív	10
Pitva	3

V rámci špecializačného odboru klinická onkológia uchádzač ovláda činnosti a výkony:

- Vykonanie klinického vyšetrenia a indikovanie laboratórnych vyšetrení so zameraním na nádorovú chorobu 200
- Zhodnotenie rádiodiagnostických vyšetrení klasické RTG-snímky, CT-snímky, snímky magnetickej rezonancie 200
- Punkcia a trepanobiopsia kostnej drene a zhodnotenie punktátu kostnej drene 20
- Punkcia likvoru a aplikovanie cytostatík do likvoru 10
- Zostavenie a podávanie i. v. chemoterapie 300
- Riedenie a aplikácia jednotlivých cytostatík a biologickej terapie 300
- Vykonanie život zachraňujúcich opatrení pri anafylaktickej reakcii a pľúcnom edéme 20
- Liečenie komplikácií pri paravenóznom podaní cytostatík 50
- Riešenie internistických komplikácií u onkologických pacientov 100

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v odbore klinická onkológia trvá 5 rokov. Začína sa spoločným internistickým kmeňom s odporúčanou dĺžkou trvania 24 mesiacov. Na spoločný kmeň nadväzuje ďalšie špecializačné štúdium v klinickej onkológii v trvaní 36 mesiacov. Špecializačné štúdium má teoretickú a praktickú zložku. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách, jej minimálna dĺžka a časový priebeh.

Uchádzač vykonáva odbornú prax na posteľových a ambulantných pracoviskách vo výučbovom zdravotníckom zariadení.

Spoločný internistický kmeň 24 mesiacov:

- Prax na štandardnom internom oddelení 12 mesiacov.
- Prax na jednotke intenzívnej starostlivosti 2 mesiace.
- Prax v príjmovej ambulancii interného oddelenia alebo v centrálnom prijímovom oddelení nemocnice 1 mesiac.
- Prax vo voliteľnom internistickom odbore (vnútorné lekárstvo, gastroenterológia, geriatria, pneumológia a fizeológia, pracovné lekárstvo a ďalšie) 3 mesiace.
- Prax na oddelení infektológie 1 mesiac. V rámci tohto pobytu sa oboznámi aj so základmi klinickej mikrobiológie a parazitológie.
- Prax na oddelení klinickej onkológie 1 mesiac.
- Prax na pracovisku laboratórnej medicíny jeden mesiac, resp. na pracovisku hematológie a transfúziológie 0,5 mesiaca a na pracovisku klinickej biochémie 0,5 mesiaca.
- Prax na chirurgickom oddelení 2 mesiace.
- Prax na neurologickom oddelení 1 mesiac.

Ďalšie špecializačné štúdium v klinickej onkológii v trvaní 36 mesiacov sa absolvuje takto:

- Prax na pracovisku klinickej onkológie 34 mesiacov.
- Oddelenie radiačnej onkológie 1 mesiac.
- Oddelenie rádiológie 1 mesiac.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 8. 3. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 15. 3. 2005,
- schválený MZ SR dňa 25. 4. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR REUMATOLÓGIA

č. A 018

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Reumatológia je špecializačný odbor medicíny, ktorý sa zaoberá prevenciou, diagnostikou, liečením, posudzovaním, poradenstvom a výskumom reumatických chorôb. Zahŕňa predovšetkým choroby spojiva, kostí, kĺbov, chrbtice a mäkkých tkanív pohybovej sústavy zápalového, degeneratívneho, metabolického a iného pôvodu.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 4 roky.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 26. 4. 2005 je 6 rokov.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore reumatológia je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

- Etiológia, patogenéza, klinické obrazy, diagnostika, diferenciálna diagnostika, liečba a prevencia vnútorných chorôb.
- Indikácie, kontraindikácie, interpretácia výsledkov diagnostických a terapeutických výkonov, laboratórnych a pomocných vyšetrení vo vnútornom lekárstve.
- Diagnostické a liečebné postupy pri zlyhávaní vnútorných orgánov a systémov (srdce, pľúca, obličky, pečeň a ďalšie).
- Základy intenzívnej starostlivosti, monitorovanie, diagnostické a liečebné postupy pri naliehavých situáciách vo vnútornom lekárstve.
- Princípy a prax ústavnej a ambulantnej starostlivosti o chorých s vnútornými chorobami.
- Indikácie a interpretácia konziliárnych vyšetrení v internistickej praxi.

V rámci špecializačného odboru reumatológia v trvaní 4 roky:

Epidemiológia, etiopatogenéza, klinika a diagnostika, diferenciálna diagnostika, priebeh, liečba a prognóza u uvedených reumatických chorôb:

- Difúzne zápalové choroby spojiva
- Seronegatívne spondartropatie
- Osteoartróza
- Vzťah infekcie a artritídy
- Metabolické artropatie
- Nádorové choroby spojiva
- Neurovaskulárne choroby s prejavmi v oblasti lokomočných štruktúr
- Metabolické osteopatie
- Mimokĺbový reumatizmus
- Palindromický reumatizmus, hydrops articulorum intermitens, artropatia pri sarkoidóze
- Základy farmakoterapie reumatických chorôb, nefarmakologické postupy v reumatológii
- Príslušné právne predpisy, ktoré sa vzťahujú na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Špecialista reumatológ musí mať primerané vedomosti zo súvisiacich odborov, osobitne z klinickej imunológie a alergológie, z fyziatrie, balneológie a liečebnej rehabilitácie.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Výkony v rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

Štandardná ústavná klinická prax: prijatie pacienta, anamnéza, fyzikálne vyšetrenie, opis EKG, opis RTG hrudníka, interpretácia pomocných, laboratórnych a konziliárnych vyšetrení, sledovanie a liečba, prepustenie	400 pacientov
Opis EKG	400
Opis snímky RTG hrudníka	400
Opis snímky RTG brucha	50
Venepunkcia, zavedenie venóznej cievky	50
Infúzna a injekčná liečba	50
Odber artériovej krvi, interpretácia vyšetrení	20
Transfúzia krvi a krvných prípravkov	20
Vyšetrenie krvného náteru	20
Vyšetrenie moču a močového sedimentu	20
Punkcie telových dutín	20
Odsávanie sekrétu z dýchacích ciest, inhalačná liečba, ventilácia	20
Katetrizácia močového mechúra u muža a u ženy	20
Rektoskopia	10
Zavedenie sondy do hornej časti GIT	8
Kardiopulmocerebrálna resuscitácia	5

Asistencia pri výkone	Minimálny počet
Zavedenie centrálneho venózneho katétra	5
Tracheálna intubácia	5
Defibrilácia, kardioverzia	5
Kardiostimulácia (dočasná, trvalá, výmena kardiostimulátora, elektródy)	5
Echokardiografia	20
Funkčné vyšetrenie kardiovaskulárneho systému: 24-hod. záznam EKG, TK, ergometria, „head-up tilt“ test a ďalšie	20
Funkčné vyšetrenie respiračného systému: spirometria, bronchoskopia	20
Rádiodiagnostika: intervenčná rádiológia, CT, MR, rádionuklidové vyšetrenie, PET	40
Ultrasonografia: USG abdomenu, štítnej žľazy, duplexná ultrasonografia ciev a ďalšie	40
Gastrointestinálna endoskopia: gastroskopia, kolonoskopia...	20
Biopsia orgánov a tkanív	10
Pitva	3

V rámci špecializačného odboru reumatológia v trvaní 4 roky uchádzač musí zvládnuť nasledujúce praktické činnosti a výkony:

- Vykonanie EKG, spirometrie a rektoskopie a hodnotenie ich nálezov v rozsahu potrebnom pre diagnostiku, diferenciálnu diagnostiku, hodnotenie priebehu a komplikácií reumatických chorôb.
- Samostatné vykonanie sonografického vyšetrenia v reumatológii t.j. sonografie kĺbov, svalov, šliach, úponov, fascií, periostu a mäkkých mimokĺbových štruktúr a klinická interpretácia získaných nálezov v diagnostike, diferenciálnej diagnostike, hodnotení priebehu a prognózy reumatických chorôb a monitorovaní liečebného efektu antireumatík.
- Diagnostika a diferenciálna diagnostika pľúcneho postihnutia pri systémových chorobách, hodnotenie a interpretácia RTG, echokardiografických nálezov a výsledkov vyšetrenia centrálnej hemodynamiky.
- Osteodenzitometria – samostatné vykonanie a klinická interpretácia výsledkov jednoduchej aj duálnej fotónovej absorpciometrie v diagnostike osteoporózy a osteopenických stavov, posudzovaní progresie a monitorovaní liečby.
- Hodnotenie rtg. snímok kĺbov aj axiálneho skeletu (diagnostika artritídy, artrózy, entezopatií, hodnotenie nálezu v oblasti sakroiliakálnych kĺbov a axiálneho skeletu).
- Samostatné vykonanie punkcie synoviálneho kĺbu, evakuácia a vyšetovanie synoviálneho výpotku, instilačná intraartikulárna a periartikulárna terapia (lokálna liečba lokálnymi anestetikami, glukokortikoidmi, viskosuplementácia).

Minimálne počty požadovaných výkonov

- príjem a prepustenie pacientov v ústavnej zdravotnej starostlivosti v reumatológii: 500
- ošetrovanie pacientov v reumatologickej ambulancii: 750
- ultrasonografia kĺbov, svalov, šliach, úponov, fascií, periostu a mäkkých mimokĺbových štruktúr: 200
- osteodenzitometria 100
- vyšetrenie synoviálnej tekutiny: 50

- hodnotenie rádiologických snímok kĺbov a kostí: 750
- hodnotenie RTG snímok hrudníka (pľúcne postihnutie): 100
- klinická interpretácia nálezov autoprotilátok, parametrov humorálnej a bunkovej imunity a/alebo mikrobiálnych protilátok: 300

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium, ktoré trvá 6 rokov, sa začína spoločným internistickým kmeňom s odporúčanou dĺžkou trvania 24 mesiacov. Nadväzuje ďalšie špecializačné štúdium v odbore reumatológia s odporúčanou dĺžkou trvania 48 mesiacov. Špecializačné štúdium má teoretickú a praktickú zložku. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Spoločný internistický kmeň:

- Prax na štandardnom internom oddelení 12 mesiacov.
- Prax na jednotke intenzívnej starostlivosti 2 mesiace.
- Prax v príjmovej ambulancii interného oddelenia alebo v centrálnom príjmovom oddelení nemocnice 1 mesiac.
- Prax vo voliteľnom internistickom odbore (odbor so spoločným internistickým kmeňom, ako je interné oddelenie, geriatra, pneumológia a ftizeológia, pracovné lekárstvo a ďalšie) 2 mesiace.
- Prax na oddelení infektológie 1 mesiac.
- Prax na oddelení klinickej onkológie 1 mesiac.
- Prax na pracovisku laboratórnej medicíny 1 mesiac, alebo na pracovisku hematológie a transfuziológie 0,5 mesiaca a na pracovisku klinickej biochémie 0,5 mesiaca.
- Prax na chirurgickom oddelení 2 mesiace.
- Prax na neurologickom oddelení 1 mesiac.
- Prax na oddelení anesteziológie a resuscitácie 1 mesiac.

Ďalšie špecializačné štúdium v reumatológii trvá 48 mesiacov. Z toho:

Kontinuálna klinická prax na reumatologickom oddelení výučbového zdravotníckeho zariadenia vzdelávacej ustanovizne 24 mesiacov. Kontinuálna klinická prax na reumatologickom oddelení výučbového zdravotníckeho zariadenia vzdelávacej ustanovizne 12 mesiacov a kontinuálna klinická prax na internom oddelení zameranom na riešenie problematiky reumatických chorôb 12 mesiacov, klinická prax v reumatologickej ambulancii pod dohľadom špecialistu – reumatológa 24 mesiacov.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 8.4. 2005,

- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 26. 4. 2005,
- schválený MZ SR dňa 6. 6. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR CHIRURGIA

č. A 019

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Špecializačný odbor chirurgia zahŕňa komplexné diagnostické a liečebné postupy pri ošetrovaní náhlych brušných príhod, úrazov hrudníka, hlavy, brucha a končatín vrátane poranenia ciev, a tiež chirurgických ochorení, ktoré nie sú predmetom riešenia v iných špecializačných chirurgických odboroch. Špecializačný odbor chirurgia nachádza uplatnenie v ambulantnej chirurgii, jednodňovej chirurgii a na lôžkových chirurgických oddeleniach.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 5 rokov.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 26. 4. 2005 je 5 rokov.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore chirurgia je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V rámci spoločného chirurgického kmeňa v trvaní 2 rokov:

- anatómia, fyziológia, patofyziológia a patológia chirurgických ochorení a úrazov, ich diagnostika, liečba a jednoduché diagnostické a terapeutické chirurgické výkony,
- predoperačná príprava a pooperačná starostlivosť, výživa a intenzívna starostlivosť, podávanie liekov rôznymi formami, transfúzna terapia a terapia pooperačných komplikácií,
- zásady pobytu na operačnom a ambulantnom trakte,
- ošetrovanie rán a obväzová technika,
- zásady a princípy celkovej a miestnej anestézie a resuscitácie,
- zabezpečenie dýchania, intubácia, tracheotómia, konikotómia,
- liečba bolesti, zvládnutie infekcie v chirurgii,
- patofyziológia a liečba šokových stavov.

V rámci špecializačného odboru chirurgia v trvaní 3 roky:

- komplexné znalosti z anatómie, fyziológie, patofyziológie a patológie jednotlivých orgánových systémov,
- diagnostika chirurgických ochorení neinvazívnymi i invazívnymi metódami,
- patofyziológia krvácivých stavov, hemokoagulácie, hemostázy a hemoragického šoku. patofyziológia kardiovaskulárneho systému, patofyziológia metabolických porúch glukózového a lipidového metabolizmu, soľného hospodárstva a renálnej insuficiencie. patofyziológia traumatizmov hlavy, hrudníka, brucha, končatín a polytraumatizmov, ich prevencia, diagnostika a liečba,
- patofyziológia akútnych a chronických tepnových a žilových ochorení, ich prevencia, diagnostika a liečba,
- patofyziológia nádorových ochorení, ich profylaxia, diagnostika a liečba,
- patofyziológia akútnych a chronických zápalových ochorení hrudníka, brucha a končatín, ich profylaxie, diagnostiky a liečby,
- predoperačná príprava, pooperačná starostlivosť, výživa a intenzívna starostlivosť,
- operačné postupy a metódy riešenia chirurgických ochorení jednotlivých orgánov a ich komplikácií,
- základy farmakoterapeutických postupov v chirurgii,
- vedenie dokumentácie a spôsoby získavania odborných a vedeckých informácií,
- príslušné právne predpisy vzťahujúce sa na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V rámci spoločného chirurgického kmeňa počas 2 rokov musí uchádzač ovládať súbor praktických výkonov:

- Štandardná klinická prax
- Asistencia pri operáciách
- Kanylácia periférnej žily
- Sutúra rany
- Exstirpácie
- Drenáž hrudníka pri PNO
- Punkcia hydrotoraxu
- Punkcia ascitu
- Nekrektómia
- Cievkovanie močového mechúra
- Rektoskopia
- Zavedenie nazogastrickej sondy
- Zavedenie Sengstakenovej sondy
- Kanylácia vena subclavia
- Kardiopulmonálna resuscitácia

V rámci špecializačného odboru chirurgia uchádzač musí ovládať:

Výkony ambulantnej chirurgie – ošetrovanie rán, zavádzanie centrálného venózneho katétra, drenáž hrudníka, punkcia ascitu, punkcia perikardu, biopsie lymfatických uzlín, exstirpácia

kožných a podkožných tumorov, ošetrovanie hemoroidov, análnych fisúr a tzv. malá septická chirurgia (panarícia, abscesy)

Operácie pre akútne brušné príhody – zápalové, ileózne, hemoragické (resekčné výkony, stómie)

Defibrilácia pri uzatvorenom i otvorenom hrudníku, priama masáž srdca

Endotracheálna intubácia, tracheostómia

Urgentná cievna chirurgia – embolektómia periférnych ciev

Amputácie na končatinách

Odstránenie appendixu vrátane laparoskopického odstránenia

Operácie prietrží vrátane laparoskopických operácií

Operácie varixov dolných končatín

Operácie na zaistenie priechodnosti tráviaceho traktu

Operácie na žlčníku vrátane laparoskopických operácií

Operácie na žalúdku vrátane resekcie

Operácie na slezine vrátane jej odstránenia

Operácie pre traumatické poškodenie orgánov brušnej dutiny

Operácie sprístupňujúce brušnú dutinu pre iných špecialistov

Operácie prsníkov

Steh šľachy a cievy pri traumatizme

Trepanopunkcia pri epidurálnom hematóme

Ošetrovanie úrazov orgánov hrudnej dutiny

Ošetrovanie úrazov končatín vrátane poranenia ciev

Konzervatívna liečba zlomenín

Ošetrovanie popálenín

Počet praktických chirurgických výkonov:

Operácie hemoroidov 10

Ošetrovanie šliach a ciev pri traumatizme končatín 4

Ošetrovanie epidurálneho hematómu – trepanopunkcia 2

alebo asistancia na neurochirurgickom pracovisku 2

Ošetrovanie traumy, sleziny a pečene 2

Operácie pre akútne brušné príhody:

Appendektómia 20

Resekcia čreva 4

Resekcia žalúdka 2

Kolostómia 4

Torakotómia (trauma hrudníka, zastavenie krvácania) 2

Tracheostómia 3

Urgentná cievna chirurgia – embolektómia periférnych ciev 2

Amputácia na končatinách 10

Chirurgia prsníka 6

Hernioplastiky 15

Operácie varixov dolných končatín 10

Klasická cholecystektómia (bez rekonštrukcie) žlčových ciest 4

Laparoskopické výkony:

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v odbore chirurgia trvá minimálne 5 rokov. Začína sa spoločným chirurgickým kmeňom s odporúčanou dĺžkou trvania 24 mesiacov. Na spoločný kmeň nadväzuje ďalšie špecializačné štúdium v chirurgii v trvaní 36 mesiacov. Formami výučby sú teoretická a praktická zložka zahŕňajúca klinickú prácu vo výučbových zdravotníckych zariadeniach vzdelávacej ustanovizne. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Začína sa spoločným chirurgickým kmeňom s odporúčanou dĺžkou trvania 24 mesiacov:

- 2 mesiace anesteziológia a intenzívna medicína,
- 12 mesiacov bežná ambulantná a lôžková časť chirurgie,
- 2 mesiace gynekológia a pôrodníctvo,
- 3 mesiace úrazová chirurgia,
- 1 mesiac urológia,
- 1 mesiac plastická chirurgia,
- 1 mesiac neurochirurgia,
- 2 mesiace vnútorné lekárstvo.

Špecializačné štúdium trvá 36 mesiacov na chirurgickom pracovisku, z toho 16 mesiacov vo výučbovom zdravotníckom zariadení a 2 mesiace hrudníková chirurgia.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 2. 2. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 26. 4. 2005,
- schválený MZ SR dňa 6. 6. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR

KLINICKÁ IMUNOLÓGIA A ALERGOLOGIA

Č. A 020

a) Charakteristika špecializačného odboru

Klinická imunológia a alergológia je špecializačný odbor medicíny, ktorý využíva poznatky všeobecnej imunológie a alergológie v liečebnej a preventívnej starostlivosti. Zahŕňa dve integrálne zložky – klinickú a laboratórnu. Aplikuje najnovšie poznatky v medicínskej praxi pri objasňovaní etiopatogenézy chorôb imunitného systému, pri určení správnej diagnózy, pri dynamickom sledovaní priebehu, pri liečbe a dispenzarizácii, pri určení prognózy a pri odhaľovaní vrodených a získaných porúch imunitného systému. Svojím charakterom činnosti sa klinická imunológia a alergológia prelína všetkými lekárskymi odbormi.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 4 roky.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 26. 4. 2005 je 5 rokov.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore klinická imunológia a alergológia je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

- Etiológia, patogenéza, klinické obrazy, diagnostika, diferenciálna diagnostika, liečba a prevencia vnútorných chorôb.
- Indikácie, kontraindikácie, interpretácia výsledkov diagnostických a terapeutických výkonov, laboratórnych a pomocných vyšetrení vo vnútornom lekárstve.
- Diagnostické a liečebné postupy pri zlyhávaní vnútorných orgánov a systémov (srdce, pľúca, obličky, pečeň a ďalšie).
- Základy intenzívnej starostlivosti, monitorovanie, diagnostické a liečebné postupy pri naliehavých situáciách vo vnútornom lekárstve.
- Princípy a prax ústavnej a ambulantnej starostlivosti o chorých s vnútornými chorobami.
- Indikácie a interpretácia konziliárnych vyšetrení v internistickej praxi.

V rámci špecializačného odboru klinická imunológia a alergológia v trvaní 3 roky:

- Základné princípy nešpecifickej imunity - fagocytóza, zápal, komplement, vzorkové receptory, proteíny akútnej fázy, NK-bunky.
- Základné princípy špecifickej imunity - antigén, protilátky, lymfocyty, cytokíny, difenciačné antigény, prezentácia antigénov, kooperácia buniek, imunologická tolerancia, imunitná odpoveď *in vivo*.
- Základy genetickej determinácie imunitnej odpovede
- Imunodeficiencie primárne a sekundárne (najmä AIDS)
- Princípy hypersenzitívnych alergických reakcií
- Autoimunita a autoimunitné choroby
- Antiinfekčná imunita
- Protinádorová imunita
- Imunológia a imunogenetika transplantácií a tkanív a orgánov
- Feto-maternálne vzťahy, imunológia tehotenstva detského veku
- Imunoterapia a imunomodulácia, princípy vakcinácie
- Princíp diagnostiky *in vivo* – kožné testy, spirometria, provokačné a elimačné testy.

V rámci špecifických imunologických a alergologických vyšetrovacích metód, laboratórnej medicíny, posudkového a revízneho lekárstva, medicínskeho práva a organizácie zdravotníctva.

- Laboratórne vyšetrovacie metódy na posúdenie funkcie nešpecifickej imunity - fagocytóza, komplement, proteíny akútnej fázy, NK-bunky.
- Laboratórne vyšetrovacie metódy na posúdenie funkcie špecifickej imunity - sérologické metódy klasické a moderné, celulórne testy, stanovenie hladín cytokínov, určovanie diferenciacných antigénov (imunofenotypizácia, imunofluorescencia).
- Laboratórne vyšetrovacie metódy v alergiológii - hladiny IgE, IL-4, IL-5, IL-13, test blastickej transformácie lymfocytov.
- Laboratórne vyšetrovacie metódy v transplantačnej imunológii - sérologické, celulórne a DNA metódy.
- Princípy posudzovania imunopatologických stavov a revíznej činnosti.
- Aktuálna zdravotnícka legislatíva.
- Aktuálny stav organizácie odborných liečebno-preventívnych činností v odbore.
- Uchádzač je oboznámený s právnymi predpismi, ktoré sa vzťahujú na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Výkony v rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

Štandardná ústavná klinická prax: prijatie pacienta, anamnéza, fyzikálne vyšetrenie, opis EKG, opis RTG hrudníka, interpretácia pomocných, laboratórnych a konziliárnych vyšetrení, sledovanie a liečba, prepustenie	400 pacientov
Opis EKG	400
Opis snímky RTG hrudníka	400

Opis snímky RTG brucha	50
Venepunkcia, zavedenie venóz. cievky	50
Infúzna a injekčná liečba	50
Odber artériovej krvi, interpretácia vyšetrení	20
Transfúzia krvi a krvných prípravkov	20
Vyšetrenie krvného náteru	20
Vyšetrenie moču a moč. sedimentu	20
Punkcie telových dutín	20
Odsávanie sekrétu z dýchacích ciest, inhalačná liečba, ventilácia	20
Katetrizácia močového mechúra u muža a u ženy	20
Rektoskopia	10
Zavedenie sondy do hornej časti GIT	8
Kardiopulmocerebrálna resuscitácia	5

Asistencia pri výkone	Minimálny počet
Zavedenie centrálného venózneho katétra	5
Tracheálna intubácia	5
Defibrilácia, kardioverzia	5
Kardiostimulácia (dočasná, trvalá, výmena kardiostimulátora, elektródy)	5
Echokardiografia	20
Funkčné vyšetrenie kardiovaskulárneho systému: 24-hod. záznam EKG, TK, ergometria, „head-up tilt“ test a ďalšie	20
Funkčné vyšetrenie respiračného systému: spirometria, bronchoskopia	20
Rádiodiagnostika: intervenč. rádiológia, CT, MR, rádionuklidové vyš., PET	40
Ultrasonografia: USG abdomenu, štítnej žľazy, duplexná ultrasonografia ciev a ďalšie	40
Gastrointestinálna endoskopia: gastroskopia, kolonoskopia...	20
Biopsia orgánov a tkanív	10
Pitva	3

V rámci špecializačného študijného odboru klinická imunológia a alergológia musí uchádzač ovládať a prakticky vykonávať:

- Odobratie kompletnej a presnej anamnézy so zameraním na poruchy imunity a zistenie alergénov, fyzikálne vyšetrenie, stanovenie diagnózy, zostavenie liečebného plánu.
- Stanovenie indikácie, kontraindikácií a interpretácia diagnostických, funkčných a provokačných testov.
- Správna indikácia farmakoterapie, osobitne imunomodulačnej a špecifickej alergénovej imunoterapie.
- Zostavenie edukačného programu pre pacienta.
- Verbálne a písomné konzultácie.
- Tímové sledovanie pacienta.

Diagnostika

Kožné testy (realizácia a vyhodnotenie):

prick	150
prick to prick	10
intradermálne	50
epikutánne	50
rup/trenie	10
chladový	10
Expozičné testy:	
realizácia a vyhodnotenie - bronchomotorické spirometrické	
a. bronchodilatačné	50
b. bronchokonstrikčné	20
špecifické a nešpecifické	
nazálne provokačné – rinomanometria	20
konjunktiválne provokačné	5
potravinové provokačné	10
liekové provokačné	10
elimináčné potraviny, životné a pracovné prostredie, xenobiotiká	100
individuálna príprava alergénov pre testy	5
Odber a spracovanie biologického materiálu na imunologické vyšetrenie	100
indikácia, vyhodnotenie a interpretácia laboratórnych testov pri ochoreniach spôsobených poruchou imunitného systému	500
Realizácia laboratórneho vyšetrenia z biologického materiálu aktuálnymi metodikami, relevantnosť a interpretácia výsledkov:	
humorálnej imunity	200
celulárnej imunity	200

Terapia

Vypracovanie individuálneho terapeutického programu:	
pre pacienta s poruchou IS s využitím uvedených diagnostických postupov	500
- špecifická alergénová vakcinácia	50
- farmakoterapia alergie	300
- farmakoterapia imunodeficientných stavov	100
- farmakoterapia autoimunitných ochorení	20
- inhalačná terapia a jej nacvičovanie	200
- edukácia pacienta s chronickým ochorením	100
- terapia život ohrozujúcich imunopatologických stavov – nacvičovanie	200
Konziliárna činnosť v rámci diferenciálne diagnostického procesu u hospitalizovaného pacienta pre iné klinické odbory	50

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium má teoretickú a praktickú časť. Špecializačné štúdium v odbore klinická imunológia a alergiológia trvá 5 rokov. Začína sa spoločným internistickým kmeňom

s odporúčanou dĺžkou trvania 24 mesiacov. Nadväzuje ďalšie špecializačné štúdium v klinickej imunológii a alergológii s odporúčanou dĺžkou trvania 36 mesiacov. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou. Súčasťou špecializačnej skúšky je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Spoločný internistický kmeň (24 mesiacov):

- Prax na štandardnom internom oddelení 12 mesiacov.
- Prax na jednotke intenzívnej starostlivosti 2 mesiace.
- Prax v príjmovej ambulancii interného oddelenia alebo v centrálnom príjmovom oddelení nemocnice 1 mesiac.
- Prax vo voliteľnom internistickom odbore (odbor so spoločným internistickým kmeňom, ako je interné oddelenie, geriatraia, pneumológia a ftizeológia, pracovné lekárstvo a ďalšie) 3 mesiace.
- Prax na oddelení infektológie 1 mesiac.
- Prax na oddelení klinickej onkológie 1 mesiac.
- Prax na pracovisku laboratórnej medicíny 1 mesiac, alebo na pracovisku hematológie a transfúziológie 0,5 mesiaca a na pracovisku klinickej biochémie 0,5 mesiaca.
- Prax na chirurgickom oddelení 2 mesiace.
- Prax na neurologickom oddelení 1 mesiac.

Ďalšie špecializačné štúdium v klinickej imunológii a alergológii v trvaní 36 mesiacov:

- Pediatrické oddelenie 6 mesiacov,
- Oddelenie klinickej imunológie a alergológie (akreditované posteľové oddelenie, imunologicko-alergologické laboratórium, ambulancia) 23 mesiacov,
- Laboratórium klinickej imunológie a alergológie 3 mesiace,
- Oddelenie dermatovenerológie 2 mesiace,
- Oddelenie ORL 2 mesiace.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 8. 3. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 26. 4. 2005,
- schválený MZ SR dňa 6. 6. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR MAXILOFACIÁLNA CHIRURGIA

č. A 021

a) Charakteristika špecializačného odboru dĺžka trvania špecializačného štúdia

Maxilofaciálna chirurgia je špecializačný odbor v kategórii lekár a zubný lekár. Zaoberá sa chorobami a úrazovou chirurgiou ústnej, čelústnej a tvárovej oblasti, s príslušnými rýmiami a orgánmi, ich prevenciou, diagnostikou, terapiou a rehabilitáciou.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 5 rokov.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 26. 4. 2005 je 6 rokov.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore maxilofaciálna chirurgia je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Vedomosti v rámci spoločných kmeňov:

Stomatologický kmeň s dĺžkou trvania 2 roky:

Topografická anatómia hlavy a krku. Orálna biológia. Stomatologické vyšetrenie. Vývoj orofaciálneho systému a chrupu. Vývojové a získané poruchy tvrdých zubných tkanív. Etiológia, patogenéza, prevencia, diagnostika a terapia zubného kazu a jeho následkov. Endodoncia mliečnych a trvalých zubov. Dentálna fokálna infekcia.

Prevencia kazu, parodontopatií, čelústno-ortopedických anomálií, porúch temporomandibulárneho kĺbu, traumatických, onkologických a zápalových ochorení orofaciálnej oblasti. Stomatologické ošetrenie zdravotne kompromitovaných pacientov. Dentálne materiály a technológie. Protetické ošetrenie pacientov. Fixná a snímateľná protetika. Choroby gingívy, parodontu a ústnej sliznice. Prejavy celkových ochorení v ústnej dutine. Etiológia, diagnostika, prevencia a liečba čelústnoortopedických anomálií. Anestézia v stomatológii. Extrakcie zubov, dentoalveolárna chirurgia, traumatológia zubov a kostí a nádory maxilofaciálnej oblasti. Manažment stomatologickej praxe.

Chirurgický kmeň s dĺžkou trvania 1 rok:

Zásady pred a pooperačnej starostlivosti, podávania liekov / i.m., i.v., infúzne /, obväzovej techniky, transfúznej terapie a terapie pooperačných komplikácií. Znalosti z predoperačnej prípravy a pooperačnej starostlivosti, výživy a intenzívnej starostlivosti. Zásady pobytu na operačnom trakte, ošetrovania a šitie rán. Lekárska prvá pomoc. Práca s kostnými a mäkkými tkanivami, rekonštrukcia kostných defektov, dlahovanie. Celková a miestna anestézia. Zaistenie dýchania intubácia, tracheotómia, konikotómia. Alergicko-toxické reakcie, šokové stavy. Farmakologické zvládnutie anestézie a resuscitácie. Manipulácia s mäkkými tkanivami / sutúra, plastické šitie rán, úprava jaziev pokrývanie defektov lalokmi. Rázštep. Liečba frontonazálnych úrazov, komplikovaných úrazov očnice, frontálnych sínusov. Liečba bolesti tváre, neuralgie n.trigemini.

V rámci špecializačného odboru maxilofaciálna chirurgia s dĺžkou trvania 3 roky:

Komplexné znalosti topografickej anatómie hlavy a krku, fyziológie, patofyziológie a patológie, diagnostiky a diferenciálnej diagnostiky ochorení hlavy, krku a detailne orofaciomaxilárneho systému. Problematika zlomenín nosa, maxilárnych sínusov, oroantrálnych a oronazálnych komunikácií, ochorení temporomandibulárneho kĺbu, tumorov v oblasti hlavy a krku, ochorení tvárových a krčných lymfatických uzlín, krčné disekcie. Znalosti operačných postupov a metód riešenia chirurgických, onkologických ochorení, traumatických poškodení. Ochorenia slinných žliaz. Znalosti z vedenia dokumentácie na lôžkovom oddelení.

Uchádzač je oboznámený s právnymi predpismi vzťahujúcimi sa na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Ovláda problematiku, zápalových, onkologických, traumatologických ochorení, cýst, čelústnortopedických anomálií, ochorenia temporo-mandibulárneho kĺbu, slinných žliaz, postextrakčných komplikácií, neuralgií, farmakoterapiu, farmakokinetiku používaných liečiv, princípy aktinoterapie a onkochemoterapie. Predoperačná a pooperačná starostlivosť, liečba pooperačných komplikácií, zásady infúznej intervencie, dietetiky a rehabilitácie v maxilofaciálnej chirurgii. V implantológii ovláda problematiku indikácie a osadzovania implantátov, konštrukcie supraštruktúr. Styčná problematika maxilofaciálnej chirurgie a otorinolaryngológie z oblasti traumatológie, ochorení prínosových dutín, tumorov, temporo-mandibulárneho kĺbu a i. Pozná prax posudzovania práceneschopnosti, bolestného a zníženého spoločenského uplatnenia. Ovláda zásady resuscitácie, indikuje a prakticky rieši problémy preprotetickej chirurgie.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Počet výkonov v rámci dvojročného stomatologického kmeňa:

Preparácia a plnenie kavít na fantómových zuboch	45
Vyšetrenie stomatologického pacienta a plán ošetrovania	50
Zhodnotenie intraorálneho rtg. vyšetrenia	50
Zhodnotenie extraorálneho rtg. vyšetrenia	50
Výplňové ošetrovanie kavít I.- V. Blackovej triedy	60
Endodontické ošetrovanie zubov	15
Ošetrovanie hypersenzitivity dentínu	10
Diagnostika a ošetrovanie gingivitídy	10
Diagnostika a ošetrovanie parodontitídy	10

Diagnostika a ošetrovanie ochorení sliznice ústnej dutiny	10
Diagnostika čelústno-ortopedických anomálií	10
Zhotovenie odtlačkov čelústí	10
Sňatie fixnej protetickej náhrady	5
Infiltračná anestézia na maxile	25
Zvodná anestézia na maxile	10
Infiltračná anestézia na mandibule	10
Zvodná anestézia na mandibule	20
Extrakcie zubov	50
Chirurgická extrakcia	3
Ošetrovanie postextrakčných komplikácií	10
Ošetrovanie dentitio difficilis	10
Resekcia koreňového hrotu	2
Frenulektómia	2
Sutúry mäkkých tkanív a slizníc ústnej dutiny	5
Naloženie a sňatie fixačnej dlahy	4

Asistencia:

Fixná a snímateľná čelústnoortopedická terapia	5
Zhotovenie fixnej protetickej náhrady	3
Zhotovenie snímateľnej protetickej náhrady	5
Komplikovaná extrakcia	5
Resekcia koreňového hrotu zuba	5
Diagnostická a kuratívna excízia	3

Počet výkonov v rámci ročného chirurgického kmeňa:

V rámci chirurgického kmeňa uchádzač vykonáva klinickú stáž na pracoviskách všeobecnej chirurgie, traumatologických oddeleniach, oddeleniach anesteziológie a intenzívnej medicíny , plastickej chirurgie a neurochirurgie **v rámci asistencie vykonávaných výkonov.**

Počet výkonov v rámci špecializačného odboru maxilofaciálna chirurgia:

Chirurgické extrakcie v maxile a v mandibule	100
--	-----

Chirurgia čelústnych anomálií / asistovanie/

Sagitálna osteotómia mandibuly	2
Iné osteotómie mandibuly	2

Chirurgia cyst

Exstirpácia cysty mandibuly	10
maxily	12
mäkkých tkanív /epidermoidná,branchiogénna a i../	7

Chirurgia čelústnej dutiny

Chirurgické revízie čelústnej dutiny /radix v antre,cysta a pod./	3
Radikálna operácia podľa Caldwell a Luca/	3
Plastika oroantrálnej komunikácie	10
Punkcia čelústnej dutiny nazálnou cestou	5
Sinuslifting – asistencia	3

Chirurgia nádorov

Exstirpácia benígneho nádoru mäkkých tkanív	5
kostí	5
príušnej slinnej žľazy	5
submandibulárnej slinnej žľazy	3

Asistencia :

Radikálna excízia /resekcia/ mäkkých tkanív pre malígny nádor	10
Radikálna resekcia kosti pre malígny nádor	5
Externácia submandibulárneho priestoru	2
Exstirpácia krčných lymfatických uzlín a praktická orientácia v regio colli lateralis	2
Kompletná operácia typu Neck-dissection /príležitostná asistencia/	<u>2</u>

Preprotetická chirurgia

Egalizácia alveolárneho výbežku väčšia ako jeden sextant	15
Operácia vlnajúceho hrebeňa alveolárneho výbežku	5
Frenulektómia	25
Operácia slizničných rias vo vestibule	5
Excízia fisurálnych granulómov	5
Plastika hornej ústnej predsiene bez použitia transplantátu	10
Operácia exostóz /torus palatinus/	5
Plantácia biologických materiálov do kostných defektov /augmentácia/	5
Aplikácia zubných implantátov	10

Chirurgia zápalov

Intraorálna incízia a drenáž rozsiahleho okoločelústneho zápalu	46
Extraorálna incízia a drenáž okoločelústneho zápalu	9
Sekvestrotómia	8

Úrazová chirurgia

Dentálne dlahy z voľnej ruky v jednom zboradí /rozličné modifikácie/	75
Osteosyntéza drôteným stehom	8
Platňová osteosyntéza so skrutkami	4
Drôtené závesy strednej tretiny tvárovej kostry	5
Revízia, excízia a sutúra rany mäkkých tkanív úst	25
Revízia , excízia a sutúra rany tváre	14
Zatvorená repozícia zlomeniny nosových kostí	7
Repozícia zlomeniny zygomaticomaxilárneho komplexu kostným hákom	8
Chirurgická repozícia zlomeniny zygomaticomaxilárneho komplexu transantrálnym prístupom	5
Repozícia jarmového oblúka kostným hákom	5
Repozícia luxácie temporomandibulárneho kĺbu	4
Zastavenie arteriálneho krvácania lokálnym podväzom	8
Zastavenie arteriálneho krvácania podväzom väčšej prírodovej tepny napr. a. lingualis v trig. Pirogovi.	5
Podväz a. carotis externa	2
Lokalizácia a odstránenie cudzieho telesa z mäkkých tkanív alebo kosti	6

Rekonštrukčná chirurgia / asistovanie/

Rekonštrukcia resekcčného, alebo traumatického defektu mäkkých tkanív lalokovým posunom	2
Odber a aplikácia dermoidného štepu	3
Odber a našitie kožného štepu v plnej hrúbke	3
Založenie a prenos tubulizovaného kožného laloka	2
Odber autogénneho kostného štepu /napr. z hrebeňa panvovej kosti/	5
Transpozícia vývodu veľkej slinnej žľazy	5

Urgentné výkony v maxilofaciálnej chirurgii

Tracheotómia	2
Predná nosová tamponáda	8
Zadná nosová tamponáda	4
Tracheálna intubácia	5

Diagnostické výkony

Sialografia príušnej a submandibulárnej slinnej žľazy	7
Diagnostická punkcia	7
Diagnostická excízia	15
Interpretácia bežných rtg. projekcií čelústí a krčnej chrbtice	50
Interpretácia projekcií CT	30
Interpretácia projekcií NMR	10

Všeobecné medicínske urgentné výkony

Zavedenie venóznej kanyly	10
Zavedenie ústneho a nosového vzduchovodu	5
Riadené dýchanie kriesiacim prístrojom a maskou	3
Zavedenie laryngeálnej masky	3
Kardiopulmonálna resuscitácia	2
Defibrilácia	2

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium trvá 6 rokov. Začína stomatologickým kmeňom s odporúčanou dĺžkou trvania 24 mesiacov, pokračuje absolvovaním chirurgického kmeňa s dĺžkou trvania 12 mesiacov, na ktorý nadväzuje ďalšie špecializačné štúdium v maxilofaciálnej chirurgii v trvaní 36 mesiacov. Špecializačné štúdium má teoretickú a praktickú časť. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

V rámci **dvojročného stomatologického kmeňa** uchádzač absolvuje prax na stomatologickom oddelení ambulantného charakteru vo výučbovom zdravotníckom zariadení s materiálnym a personálnym vybavením pre výučbu stomatológie a zubného lekárstva.

V rámci **ročného chirurgického kmeňa** uchádzač absolvuje prax:

- 4 mesiace na všeobecnom chirurgickom pracovisku,
- 2 mesiace na oddelení úrazovej chirurgie,
- 1 mesiac na oddelení anesteziológie a intenzívnej medicíny,
- 3 mesiace na oddelení plastickej chirurgie,
- 2 mesiace na oddelení neurochirurgie.

V rámci špecializačného odboru **maxilofaciálna chirurgia** uchádzač absolvuje klinickú prax 36 mesiacov na klinických lôžkových oddeleniach maxilofaciálnej chirurgie. V rámci nej absolvuje 2 mesiace na oddelení otorinolaryngológie a 1 mesiac na onkologickom oddelení / rádioterapia, chemoterapia /.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu zubný lekár dňa 13. 4. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 26. 4. 2005,
- schválený MZ SR dňa 6. 6. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR VŠEOBECNÉ LEKÁRSTVO

č. A 022

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Všeobecné lekárstvo je špecializačný odbor medicíny, ktorý poskytuje všeobecnú zdravotnú starostlivosť dospelým obyvateľom. Má multidisciplinárny charakter a integruje poznatky jednotlivých medicínskych odborov.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 3 roky.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 10. 5. 2005 je 4 roky.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore všeobecné lekárstvo je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Uchádzač o špecializáciu vo všeobecnom lekárstve musí mať vedomosti vo vnútornom lekárstve v rozsahu spoločného internistického kmeňa, vedomosti v odbore všeobecné lekárstvo a primerané vedomosti súvisiacich v odboroch. Uchádzač je oboznámený s právnymi predpismi, ktoré sa vzťahujú na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

V rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

- Etiológia, patogenéza, klinické obrazy, diagnostika, diferenciálna diagnostika, liečba a prevencia vnútorných chorôb.
- Indikácie, kontraindikácie, interpretácia výsledkov diagnostických a terapeutických výkonov, laboratórnych a pomocných vyšetrení vo vnútornom lekárstve.
- Diagnostické a liečebné postupy pri zlyhávaní vnútorných orgánov a systémov (srdce, pľúca, obličky, pečeň a ďalšie).
- Základy intenzívnej starostlivosti, monitorovanie, diagnostické a liečebné postupy pri naliehavých situáciách vo vnútornom lekárstve.

- Princípy a prax ústavnej a ambulantnej starostlivosti o chorých s vnútornými chorobami.
- Indikácie a interpretácia konziliárnych vyšetrení v internistickej praxi.

V rámci špecializačného odboru všeobecné lekárstvo v trvaní 2 roky:

Na úseku prevencie:

- Zvládnuť prevenciu v práci všeobecného lekára všeobecne a u konkrétnych nosologických jednotiek a chorôb.
- Prevencia u najčastejších neepidemických chorôb hromadného výskytu.
- Dispenzarizácia zdravých, ohrozených a chronicky chorých u praktického všeobecného lekára pre dospelých, ale aj systém dispenzarizácie v iných odboroch.
- Národný program podpory zdravia, celospoločenské zdravotné programy a stratégie, najmä so zameraním na prevenciu, depistáž a boj proti alkoholizmu a drogovým závislostiam.
- Zásady účinnej zdravotnej výchovy obyvateľstva a behaviorálnej medicíny.
- Depistáž a boj proti nákazlivým chorobám, zásady spolupráce s Ústavom verejného zdravotníctva.
- Základy hygienického dozoru a kontroly pracovísk, zariadení v určitom území, závodoch, sídliskách a iných objektoch.

Na úseku diagnostiky:

- Základné a komplexné vyšetrenie pacienta v ambulancii a mimo nej.
- Indikácie na konziliárne vyšetrenia.
- Indikácie laboratórných, funkčných vyšetrení kardiovaskulárneho a respiračného systému a iných pomocných vyšetrení.
- Základné hodnotenie EKG - záznamu, základné znalosti a interpretácie vyšetrení vykonávaných v ambulancii (moč, FW, odbery biologického materiálu).
- Diferenciálna diagnostika prejavov chorôb na koži, exantémových infekčných a neinfekčných chorôb.
- Prevencia a diagnostika prenosných chorôb, ktoré sa u nás vyskytujú, znalosti aktívnej a pasívnej imunizácie.
- Spoľahlivá diagnostika stavov ohrozujúcich základné životné funkcie .
- Základná diferenciálna diagnostika chorobných stavov na základe anamnézy, vyšetrenia a pomocných vyšetrení (metodiky, pomôcky, prístroje) vo svojej ordinácii a v byte pacienta.
- Obhliadka mŕtvol, základy súdneho lekárstva.

Na úseku liečby:

- Princípy komplexnej liečby (úprava životosprávy pacienta, psychoterapia, dietoterapia, a rehabilitácia) u chorých, ktorých sám lieči.
- Základy farmakoterapeutických postupov .
- Zásady prvej pomoci a resuscitácie pri poruchách obehu a dýchania.
- Prvá pomoc pri úrazoch, zastavenie krvácania.
- Prvá pomoc pri pôrode.

- Rozhodnutie, či daný chorobný stav ponechá vo svojej liečbe, alebo si vyžiada konziliárne vyšetrenia, príp. odošle pacienta do špecializovanej zdravotnej starostlivosti.

Na úseku rehabilitácie :

- Ovládať základné a niektoré špeciálne praktické výkony: osvojenie základov manipulačnej terapie, mäkké, mobilizačné techniky, masáže a i.
- Základné metódy liečebnej a pracovnej rehabilitácie, funkčné vyšetrenia pohybového aparátu.
- Indikácie rehabilitačných metodík, liečebnej a pracovnej rehabilitácie, funkčného vyšetrenia pohybového aparátu.
- Indikácie a osvojenie si základov manipulačnej terapie, mäkké techniky mobilizačné, masáže a i.
- Indikácie a osvojenie si základov akupunktúry.
- Indikácie aplikácie rehabilitačných metód u pacienta upútaného na lôžko doma, pooperačná starostlivosť o pacienta doma.

Na úseku organizácie práce :

- Znalosť koncepcie odboru, zásady manažmentu, kontroly práce na pracovisku.
- Spolupráca so zdravotnými poisťovňami a sociálnou poisťovňou a inými orgánmi, vrátane orgánov samosprávy, štátnej a zdravotníckej správy.
- Spolupráca so sociálnou sieťou, s agentúrami domácej ošetrovateľskej starostlivosti.
- Správne vykazovanie činnosti pre orgány zdravotníctva, zdravotníckej štatistiky, povinné hlásenia chorôb.

Uchádzač musí okrem vlastného odboru preukázať základné vedomosti a zručnosti aj z iných medicínskych odborov:

- Prvá lekárska pomoc a zásady urgentnej medicíny.
- Sociálne lekárstvo a organizácia zdravotníctva.
- Systém sociálnej starostlivosti.
- Základy psychológie.
- Základy ošetrovateľstva.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Na získanie špecializácie v odbore všeobecné lekárstvo musí uchádzač prakticky ovládať a vykonávať základné lekárske, spoločné internistické a špeciálne činnosti a výkony.

Výkony v rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

Štandardná ústavná klinická prax: prijatie pacienta, anamnéza, fyzikálne vyšetrenie, opis EKG, opis RTG hrudníka, interpretácia pomocných, laboratórnych a konziliárnych vyšetrení, sledovanie a liečba, prepustenie	400 pacientov
Opis EKG	400
Opis snímky RTG hrudníka	400
Opis snímky RTG brucha	50

Venepunkcia, zavedenie venózneho katétra	50
Infúzia a injekčná liečba	50
Odber artériovej krvi, interpretácia vyšetrení	20
Transfúzia krvi a krvných prípravkov	20
Vyšetrenie krvného náteru	20
Vyšetrenie moču a močového sedimentu	20
Punkcie telových dutín	20
Odsávanie sekrétu z dýchacích ciest, inhalačná liečba, ventilácia	20
Katetrizácia močového mechúra u muža a u ženy	20
Rektoskopia	10
Zavedenie sondy do hornej časti GIT	8
Kardiopulmocerebrálna resuscitácia	5

Asistencia pri výkone	Minimálny počet
Zavedenie centrálného venózneho katétra	5
Tracheálna intubácia	5
Defibrilácia, kardioverzia	5
Kardiostimulácia (dočasná, trvalá, výmena kardiostimulátora, elektródy)	5
Echokardiografia	20
Funkčné vyšetrenie kardiovaskulárneho systému: 24-hod. záznam EKG, TK, ergometria, „head-up tilt“ test a ďalšie	20
Funkčné vyšetrenie respiračného systému: spirometria, bronchoskopia	20
Rádiodiagnostika: intervenčná rádiológia, CT, MR, rádionuklidové vyšetrenie, PET	40
Ultrasonografia: USG abdomenu, štítnej žľazy, duplexná ultrasonografia ciev a ďalšie	40
Gastrointestinálna endoskopia: gastroskopia, kolonoskopia...	20
Biopsia orgánov a tkanív	10
Pitva	3

V rámci špecializačného štúdia v odbore všeobecné lekárstvo musí uchádzač zvládnuť a prakticky vykonávať nasledujúce hodnotiace, diagnostické a terapeutické postupy:

- Zvládnuť prvú pomoc pri náhlych stavoch v detskom veku, fyzikálne vyšetrenia novorodenca, kojenca a batoláťa, venepunkciu u detí, kardiopulmonálnu resuscitáciu u detí, systém očkovania v detskom veku.
- Vykonávať funkčné vyšetrenie pohybového aparátu, prakticky indikovať metódy fyzikálnej terapie,
- Ovládať základné metódy klasickej a reflexnej masáže, základy manipulačnej terapie, mäkké mobilizačné techniky, základné vyšetrenie porúch pohybového systému a základy liečebnej rehabilitácie.
- Ovládať prvú pomoc pri generalizovaných, alergických, kožných reakciách, odber biologického materiálu u osôb chorých alebo podozrivých z venerických chorôb.

- Ovládať základné očné vyšetrenie, prvú pomoc pri poranení a poleptaní oka a pri cudzom telese v oku, prvú pomoc pri akútnom záchvate glaukómu.
- Ovládať základné ORL vyšetrenie s použitím nástrojov, orientačné vyšetrenie sluchu, diagnostiku a terapiu akútnych chorôb v ORL, výplach vonkajšieho zvukovodu, vyhodnotenie audiometrického vyšetrenia, osvojiť si techniku tracheotómie.
- Zvládnuť prvú pomoc pri akútnych vybraných psychických poruchách, nadviazanie kontaktu a vedenie rozhovoru s psychicky chorým, krízovú intervenciu, indikáciu ďalšej psychologickkej a psychiatrickej starostlivosti,
- Zvládnuť očkovanie proti prenosným chorobám, dezinfekciu a sterilizáciu v praxi všeobecného lekára, ovládať epidemiologické opatrenia pri závažných infekčných chorobách, hygienu práce v praxi praktického lekára, fyziológiu práce.
- Ovládať katetrizáciu močového mechúra a výplach žalúdka.
- Ovládať základné chirurgické ošetrenia v rozsahu potrebnom pre prácu všeobecného lekára.

Uchádzač musí v rámci špecializačného štúdia vykonať nasledujúci počet vyšetrení - výkonov:

V ambulancii praktického všeobecného lekára pre dospelých denne pod vedením školiteľa:

- | | |
|--|----|
| • odobratie anamnézy a vyšetrenie | 20 |
| • vedenie kompletnej dokumentácie | 20 |
| • indikácia a hodnotenie komplementárneho vyšetrenia, | 20 |
| • diferenciálna diagnostika a liečba v ambulancii praktického všeobecného lekára | 20 |
| • podávanie injekcií | 50 |
| • malé chirurgické výkony (sutúra, incízia, excízia) | 10 |
| • kardiopulmonálna resuscitácia u dospelého a detí | 2 |
| • prvá pomoc pri ORL ochoreniach | 10 |
| • katetrizácia močového mechúra u muža | 10 |
| • výplach žalúdka | 5 |

Počas praxe na oddeleniach uchádzač:

- | | |
|--|----|
| • vypíše návrhy na kúpeľnú liečbu | 15 |
| • vypracovanie návrhu na konziliárne vyšetrenie a iných vyšetrení | 20 |
| • onkologické prehliadky | 20 |
| • odvedie 3 pôrody, urobí orientačné manuálne pôrodnické vyšetrenie, urobí základné gynekologické vyšetrenie vrátane vyšetrenia v zrkadlách, vykoná manuálne vyšetrenie prsníka a poučenie ženy o technike samovyšetrovania prsníkov, vykoná ošetrenie bežných chorôb vonkajších rodidiel. | |

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v odbore všeobecné lekárstvo trvá 48 mesiacov. Začína sa spoločným internistickým kmeňom s odporúčanou dĺžkou trvania 24 mesiacov. Na spoločný

internistický kmeň nadväzuje ďalšie špecializačné štúdium v odbore všeobecné lekárstvo v rozsahu 24 mesiacov. Špecializačné štúdium má teoretickú a praktickú zložku vzdelávania. Súčasťou špecializačnej skúšky je obhajoba písomnej práce. V rámci špecializačného štúdia uchádzač absolvuje teoretickú prípravu vo vzdelávacej ustanovizni z odboru všeobecné lekárstvo v rozsahu 0,5 mesiaca.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Spoločný internistický kmeň v trvaní 24 mesiacov:

- Prax na štandardnom internom oddelení 12 mesiacov.
- Prax na jednotke intenzívnej starostlivosti 2 mesiace.
- Prax v príjmovej ambulancii interného oddelenia alebo v centrálnom príjmovom oddelení nemocnice 1 mesiac.
- Prax vo voliteľnom internistickom odbore (odbor so spoločným internistickým kmeňom, ako je interné oddelenie, geriatra, pneumológia a ftizeológia, pracovné lekárstvo a ďalšie) 2 mesiace.
- Prax na oddelení infektológie 1 mesiac.
- Prax na oddelení klinickej onkológie 1 mesiac.
- Prax na pracovisku laboratórnej medicíny 1 mesiac, alebo na pracovisku hematológie a transfúziológie 0,5 mesiaca a na pracovisku klinickej biochémie 0,5 mesiaca.
- Prax na chirurgickom oddelení 2 mesiace.
- Prax na neurologickom oddelení 1 mesiac.
- Prax na oddelení anesteziológie a resuscitácie 1 mesiac

Ďalšie špecializačné štúdium v trvaní 24 mesiacov:

Prax na oddeleniach a ambulanciách nasledujúcich odborov:

- | | |
|---|-------------|
| • pediatria | 1 mesiac, |
| • fyziatria, balneológia a liečebná rehabilitácia | 1 mesiac, |
| • dermatovenerológia a imunológia a alergológia | 2 mesiace, |
| • oftalmológia | 1 mesiac, |
| • otorinolaryngológia | 1 mesiac, |
| • psychiatria | 1 mesiac, |
| • gynekológia a pôrodnictvo | 1 mesiac, |
| • ústav verejného zdravotníctva | 1 mesiac, |
| • chirurgická ambulancia | 2 mesiace, |
| • ambulancia všeobecného lekára | 9 mesiacov, |
| • neurologická ambulancia | 2 mesiace, |
| • ortopedická ambulancia | 2 mesiace. |

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 18. 4. 2005,

- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 10. 5. 2005,
- schválený MZ SR dňa 11. 7. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR GERIATRIA

č. A 023

a) Charakteristika odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

GeriatRIA je špecializačný odbor medicíny zaoberajúci sa prevenciou, diagnostikou, liečbou a rehabilitáciou seniorov, t.j. osôb vo veku nad 65 rokov. GeriatRIA rešpektuje zvláštnosti chorôb vo vyššom veku, sociálnu podmienenosť a sociálne dôsledky chronických chorôb. Jej cieľom je zachovanie funkčného potenciálu seniorov, integrity ich osobnosti, dôstojnosti a kvality života na čo najvyššej úrovni.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 4 roky.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 14. 6. 2005 je 5 rokov.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore geriatRIA je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

- Etiológia, patogenéza, klinické obrazy, diagnostika, diferenciálna diagnostika, liečba a prevencia vnútorných chorôb.
- Indikácie, kontraindikácie, interpretácia výsledkov diagnostických a terapeutických výkonov, laboratórnych a pomocných vyšetrení vo vnútornom lekárstve.
- Diagnostické a liečebné postupy pri zlyhávaní vnútorných orgánov a systémov (srdce, pľúca, obličky, pečeň a ďalšie).
- Základy intenzívnej starostlivosti, monitorovanie, diagnostické a liečebné postupy pri naliehavých situáciách vo vnútornom lekárstve.
- Princípy a prax ústavnej a ambulantnej starostlivosti o chorých s vnútornými chorobami.
- Indikácie a interpretácia konziliárnych vyšetrení v internistickej praxi.

V rámci špecializačného odboru geriatRIA:

- Starnutie ako biologický proces a teória starnutia.
- Teórie starnutia.
- Epidemiológia najčastejších chorôb v starobe.
- Demografia starnutia.
- Multimorbidita.
- Zvláštnosti chorôb v starobe.
- Invalidizujúce choroby.
- Geriatrické syndrómy.
- Výživa v starobe.
- Zvláštnosti farmakoterapie v starobe.
- Najčastejšie interné choroby v starobe.
- Základy rehabilitácie starých ľudí.
- Najčastejšie duševné a neurologické poruchy v starobe.
- Geriatrické posúdenie.
- Prevencia v geriatrickej starostlivosti.
- Domáca a ústavná starostlivosť o starých ľudí, starostlivosť o obyvateľov domovov dôchodcov.
- Organizácia sociálnej starostlivosti o starých ľudí.
- Etické problémy v starobe.
- Paliatívna starostlivosť.
- Právne predpisy vzťahujúce sa na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti
- Výskum v geriatrickej starostlivosti.

Vedomosti v súvisiacich odboroch: fyziatria, balneológia a liečebná rehabilitácia, neurológia relevantné ku starým ľuďom a gerontopsychiatria.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Výkony v rámci dvojročného spoločného internistického kmeňa:

Štandardná ústavná klinická prax: prijatie pacienta, anamnéza, fyzikálne vyšetrenie, opis EKG, opis RTG hrudníka, interpretácia pomocných, laboratórnych a konziliárnych vyšetrení, sledovanie a liečba, prepustenie	400 pacientov
Opis EKG	400
Opis snímky RTG hrudníka	400
Opis snímky RTG brucha	50
Venepunkcia, zavedenie venózneho katétru	50
Infúzia a injekčná liečba	50
Odber artériovej krvi, interpretácia vyšetrení	20
Transfúzia krvi a krvných prípravkov	20
Vyšetrenie krvného náteru	20
Vyšetrenie moču a močového sedimentu	20
Punkcie telových dutín	20
Odsávanie sekrétu z dýchacích ciest, inhalačná liečba, ventilácia	20
Katetrizácia močového mechúra u muža a u ženy	20
Rektoskopia	10
Zavedenie sondy do hornej časti GIT	8

Asistencia pri výkone	Minimálny počet
Zavedenie centrálného venózneho katétra	5
Tracheálna intubácia	5
Defibrilácia, kardioverzia	5
Kardiostimulácia (dočasná, trvalá výmena kardiostimulátora, elektródy)	5
Echokardiografia	20
Funkčné vyšetrenie kardiovaskulárneho systému: 24-hod. záznam EKG, TK, ergometria, „head-up tilt“ test a ďalšie	20
Funkčné vyšetrenie respiračného systému: spirometria, bronchoskopia	20
Rádiodiagnostika: intervenčná rádiológia, CT, MR, rádionuklidové vyšetrenie, PET	40
Ultrasonografia: USG abdomenu, štítnej žľazy, duplexná ultrasonografia ciev a ďalšie	40
Gastrointestinálna endoskopia: gastroskopia, kolonoskopia...	20
Biopsia orgánov a tkanív	10
Pitva	3

V rámci špecializačného odboru geriatra v trvaní 3 roky uchádzač musí ovládať:

- Diagnostika a liečba akútnych ochorení vo vyššom veku.
- Diagnostika a liečba chronických chorôb.
- Diagnostika a starostlivosť o pacientov s geriatrickými syndrómami.
- Plánovanie domácej starostlivosti.
- neurologické, rehabilitačné a gerontopsychiatrické vyšetrenie v primeranom rozsahu.
- ovládať špecifické geriatrické výkony, medzi ktoré patria: posúdenie sebestačnosti, posúdenie kognitívnych funkcií a stupeň závažnosti ich porúch, posúdenie porúch správania starých ľudí, posúdenie mobility, posúdenie rovnováhy, funkčné vyšetrenie u pacientov s opakovanými pádmi, posúdenie výživy, príčin a závažnosti inkontinencie moču a stolice.

Vykonať 200 nasledujúcich geriatrických výkonov:

- | | |
|--|----|
| • Geriatrické hodnotenie sebestačnosti | 20 |
| • Funkčné hodnotenie priebehu demencie | 10 |
| • Test na hodnotenie depresie | 10 |
| • Vyšetrenie pacienta s pádmi | 20 |
| • Vyšetrenie kognitívnych funkcií | 40 |
| • Vyšetrenie pacientov s poruchami správania | 10 |
| • Posúdenie rizikovosti pacienta | 10 |
| • Posúdenie nutričného stavu | 10 |
| • Stanovenie rizika dekubitov | 20 |
| • Posúdenie záťaže opatrovateľov | 10 |
| • Posudzovanie operačného rizika | 10 |
| • Zavedenie permanentného katétra u muža | 20 |
| • Zavedenie nazogastrickej sondy | 20 |

- prepustí na psychiatrickom oddelení 5 pacientov
- prepustí na neurologickom oddelení 10 pacientov
- prepustí na geriatrickom oddelení 40 pacientov
- vyšetří na geriatrickej ambulancii 40 pacientov
- prepustí na oddelení dlhodobo chorých 40 pacientov

Vykonať 40 ďalších geriatrických výkonov:

- Urodynamické vyšetrenie 10
- Head-up tilt test 10
- Denzitometria 10
- Ďalšie výkony 10

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v odbore geriatria trvá najmenej 5 rokov. Začína sa spoločným internistickým kmeňom s odporúčanou dĺžkou trvania 24 mesiacov. Na spoločný kmeň nadväzuje ďalšie špecializačné štúdium v geriatrii v trvaní spravidla 36 mesiacov. Špecializačné štúdium má teoretickú a praktickú časť. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

V rámci spoločného internistického kmeňa v trvaní 24 mesiacov:

- Prax na štandardnom internom oddelení 12 mesiacov.
- Prax na jednotke intenzívnej starostlivosti 2 mesiace.
- Prax v príjmovej ambulancii interného oddelenia alebo v centrálnom príjmovom oddelení nemocnice 1 mesiac.
- Prax vo voliteľnom internistickom odbore (vnútorné lekárstvo, gastroenterológia, geriatria, pneumológia a ftizeológia, pracovné lekárstvo a ďalšie) 2 mesiace.
- Prax na oddelení infektológie 1 mesiac. V rámci tohto pobytu sa oboznámi aj so základmi klinickej mikrobiológie a parazitológie.
- Prax na oddelení klinickej onkológie 1 mesiac.
- Prax na pracovisku laboratórnej medicíny 1 mesiac, resp. na pracovisku hematológie a transfuziológie 0,5 mesiaca a na pracovisku klinickej biochémie 0,5 mesiaca.
- Prax na chirurgickom oddelení 2 mesiace.
- Prax na neurologickom oddelení 1 mesiac.
- Prax na oddelení anesteziológie a resuscitácie 1 mesiac .

Ďalšie špecializačné štúdium v odbore geriatria v trvaní 36 mesiacov. Z toho:

- 2 mesiace na psychiatrickom oddelení.
- 2 mesiace na neurologickom oddelení.
- 0,5 mesiaca na oddelení dermatovenerológie.
- 1 mesiac na oddelení fyziatrie, balneológie a liečebnej rehabilitácie.

- 1,5 mesiaca na niektorom z uvedených oddelení: paliatívnej medicíny, hospici, ortopedickom oddelení, ORL, oddelení anestéziológie a intenzívnej medicíny, prípadne predĺženie pobytu na niektorom z vyššie uvedených oddelení.
 - 29 mesiacov na geriatrických pracoviskách vzdelávacej ustanovizne. Z toho:
 - 6 mesiacov na geriatrickom oddelení.
 - 3 mesiace na oddelení dlhodobo chorých.
 - 1 mesiac na geriatrickej ambulancii.
- V rámci geriatrických pracovísk uchádzač vykoná 60 pohotovostných služieb.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 28. 2. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 14. 6. 2005,
- schválený MZ SR dňa 11. 7. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR DERMATOVENEROLÓGIA

č. A 024

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Dermatovenerológia je špecializačný odbor medicíny pozostávajúci z dvoch častí – dermatológie a venerológie. Dermatológia zahŕňa komplexnú starostlivosť o vrodené a získané choroby kože, podkožia, viditeľných slizníc, kožných adnex u detí a dospelých. Zaoberá sa aj problematikou korektívnej a estetickej dermatológie. Venerológia zahŕňa komplexnú starostlivosť o pohlavné choroby a choroby prenášané prevažne pri pohlavnom styku.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 3 roky.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 14. 6. 2005 je 4 roky.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore dermatovenerológia je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Z dermatológie:

- všeobecná a špeciálna dermatológia,
- detská dermatovenerológia,
- dermatoalergoimunológia,
- dermatohistopatológia,
- fotodermatológia,
- dermatochirurgia, elektrochirurgia, kryoterapia, laser a iné fyzikálne spôsoby liečby, rádioterapia kožných chorôb,
- popáleniny a reakcia na fyzikálne vplyvy,
- dermatologická onkológia,
- cievna patológia kože,
- bakteriálne, vírusové, mykotické a parazitárne choroby kože a vonkajších slizníc,
- tropická, geografická a ekologická dermatológia,

- dermatologická farmakológia,
- miestna a celková liečba, imunoterapia,
- korektívna (estetická) dermatológia, kozmetické lekárstvo a preventívna dermatológia,
- epidemiológia v dermatovenerológii,
- alternatívne liečebné postupy v dermatológii (akupunktúra a i.),
- sociálne a psychologické aspekty dermatológie (psychodermatológia),
- laboratórne a funkčné vyšetrenia v dermatovenerológii,
- verejné zdravotníctvo, v rozsahu potrebnom pre dermatovenerológiu,
- príslušné právne predpisy, ktoré sa vzťahujú na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Z venerológie:

- poznať klinické obrazy pohlavne prenosných chorôb (PPCH) a ovládať praktické postupy, dispenzarizáciu, diagnostiku, liečbu, vyhľadávanie kontaktov (epidemiológia) v oblasti venerológie,
- epidemiológia chorôb prenášaných prevažne pri pohlavnom styku, vrátane HIV infekcií,
- mikroskopická a laboratórna diagnostika vyšetrovania PPCH,
- prevencia a kontrola PPCH vrátane partnerov a dispenzarizácia,
- PPCH organizácia v národnom projekte i EU,
- HIV infekcie a AIDS,
- bežné gynekologické choroby, andrológia, proktológia,
- genitálne a perigenitálne dermatózy,
- pridružené systémové choroby s PPCH,
- PPCH v tehotenstve a u novorodencov,
- psychosexuálne a sociálne aspekty PPCH,
- sexuálne zdravie a zdravotná výchova k nemu,
- plánované rodičovstvo.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializačných pracovných činností

Uchádzač musí vykonať nasledujúce výkony na lôžkových pracoviskách:

- vyšetriť minimálne 200 hospitalizovaných pacientov (150 dospelých a 50 detí) s kožnými chorobami, vrátane napísania chorobopisu s podrobným dermatologickým opisom kožnej choroby, diagnostickými závermi, diferenciálnou diagnózou a návrhmi na liečbu.

Okrem toho musí ovládať:

- základné vyšetrenie sliznice ústnej dutiny,
- základné gynekologické vyšetrenie, kolposkopické vyšetrenie, hodnotenie mikrobiologického obrazu pošvy (MOP) a proktologické vyšetrenie,
- vykonať preventívne onkologické vyšetrenie,
- edukácia sestry o spôsobe ošetrovania dermatózy a dohliadať na ošetrovateľskú techniku sestry,
- indikovať domácu ošetrovateľskú starostlivosť.

V dermatovenerologickej diagnostike musí urobiť:

• natívny mykologický preparát	50
• natívny a farebný preparát z kožných a slizničných lézií	50
• Tzanckov test	25
• dermatoskopické vyšetrenie pigmentových lézií	100
• trichogram	10
• epikutánne testy	250
• intrakutánne testy	250
• skarifikačné testy	250
• odbery biologických materiálov na bakteriologické, mykologické, virologické a parazitologické vyšetrenie	150
• vypichnutie zákožky svrabovej	30
• odber materiálu a mikroskopické vyšetrenie na kvapavku	30
• vyšetrenie natívneho preparátu na syfilis (tmavé pole)	20
• použitie Woodovej lampy	30
• odber materiálu na histologické vyšetrenie: jednorazovým pribojníkom	50
• chirurgická excízia kožnej lézie bez sutúry alebo so sutúrou	50
• pletyzmografia s vyhodnotením	10
• kapilaroskopia s vyhodnotením	25
• hodnotenie histologického a cytologického preparátu	30
• fototesty	50
• vyšetrenie žilového systému dolných končatín Dopplerovým meraním	50
• vyšetrenie ejakulátu, vrátane diferenciálneho spermogramu	10
• interpretácia sérologických testov pri syfilise	10

V dermatologickej terapii uchádzač musí poznať a použiť zásady ošetrovania a liečby dermatóz a protišokovú liečbu a mať základné vedomosti z psychoterapie. Musí prakticky vykonať nasledujúce spôsoby liečby:

• balneoterapia – indikácia a vyhodnotenie	20
• autotransplantácia	10
• aplikácia fototerapie (PUVA, UVB311, balneoPUVA) - každá z nich	10
• aplikácia laseroterapie (biostimulačný a iný laser)	40
• kryoterapia, kryokaustika	25
• elektrokoagulácia a epilácia	100
• exkochleácia ostrou lyžičkou	50
• komplexné ošetrovanie chronických rán,	50
• použitie kyseliny trichloroctovej	10
• invazívne ošetrovanie nechtovej platničky a nechtových valov	15
• sklerotizácia cievok (metličky)	30
• kompresívna liečba (lymfodrenáž)	50.

V dispenzárných strediskách si uchádzač osvojí:

- dispenzarizovanie dermatóz, ktoré podliehajú zo zákona povinnej dispenzarizácii a pohlavných chorôb a infekčných chorôb prenášaných pohlavným stykom,
- harmonogram dispenzárnej práce,
- katamnesticke sledovanie,
- hodnotenie liečby.

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v dermatovenerológii trvá 4 roky. Skladá sa z teoretickej a praktickej zložky. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Špecializačná prax v odbore dermatovenerológia trvá 48 mesiacov. Z toho uchádzač absolvuje:

- 1 mesiac vnútorné lekárstvo
- 1 mesiac gynekológia a pôrodníctvo
- 1 mesiac chirurgia
- 1 mesiac anestéziológia a intenzívna medicína
- 24 mesiacov na dermatovenerologických lôžkových pracoviskách,
- 24 mesiacov na dermatologických a venerologických ambulanciách a dispenzárných strediskách. V rámci ambulantnej praxe sa od uchádzača vyžaduje odborná práca v užšie špecializovaných dermatovenerologických ambulanciách (po 1 mesiaci v alergologickej, kozmetologickej, mykologickej, onkodermatologickej, fyzikálnej terapie).

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 7. 6. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 14. 6. 2005,
- schválený MZ SR dňa 11. 7. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR PLASTICKÁ CHIRURGIA č. A 025

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Plastická chirurgia (plastická, rekonštrukčná a estetická chirurgia) je špecializačný odbor medicíny, ktorý sa zaoberá prevenciou, diagnostikou, liečbou, posudzovaním, výskumom niektorých vrodených chýb, poškodení a stratových poranení kože a mäkkých tkanív, popálenín, poranení šliach a nervov, nádorov kože a mäkkých tkanív, deformít, jaziev a estetickou chirurgiou.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 5 rokov.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 14. 6. 2005 je 5 rokov.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore plastická chirurgia je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických a praktických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V rámci spoločného chirurgického kmeňa v trvaní 2 rokov:

- anatómia, fyziológia, patofyziológia a patológia chirurgických ochorení a úrazov, ich diagnostika, liečba a jednoduché diagnostické a terapeutické chirurgické výkony,
- predoperačná príprava a pooperačná starostlivosť, výživa a intenzívna starostlivosť, podávanie liekov rôznymi formami, transfúzna terapia a terapia pooperačných komplikácií,
- zásady pobytu na operačnom a ambulantnom trakte,
- ošetrovanie rán a obväzová technika,
- zásady a princípy celkovej a miestnej anestézie a resuscitácie,
- zabezpečenie dýchania, intubácia, tracheotómia, konikotómia,
- liečba bolesti, zvládnutie infekcie v chirurgii, patofyziológia a liečba šokových stavov.

V rámci špecializačného odboru plastická chirurgia v trvaní 3 roky:

- chirurgická anatómia s ohľadom na potreby odboru,
- druhy rán, ich hojenie a ošetrovanie,
- zásady a technika atraumatického operovania,
- kardiálna a respiračná resuscitácia,
- zásady intenzívnej starostlivosti o chirurgicky chorých,
- špeciálne techniky používané v plastickej chirurgii,
- zásady ošetrovania rán všeobecne, najmä na tvári, hlave, rukách, chirurgická liečba stratových poranení,
- hypertrofické jazvy a keloidy,
- princípy rekonštrukcie úrazových deformácií tváre,
- poranenia a iné druhy poškodenia hlavových a periférnych nervov, možnosti chirurgickej liečby,
- vznik a liečba kongenitálnych chýb tváre, hlavy a krku,
- podstata a liečenie vrodených chýb genitálu,
- komplexná liečba popálenín,
- zásady ošetrovania poranenej ruky, chirurgia všetkých štruktúr ruky, vrátane vrodených chýb ruky,
- základy mikrochirurgie, zásady replantácie na predlaktí a ruke, prenos tkanivových celkov pomocou mikroanastomóz,
- zásady rehabilitácie predovšetkým po operáciách na ruke,
- podstata a princípy všetkých tkanivových prenosov vrátane imunologických otázok, benigné a maligné nádory kože a mäkkých tkanív (patologická anatómia, diferenciálna diagnóza a ich liečba),
- liečenie chronických vredov a kožných defektov,
- základy kraniofaciálnej chirurgie,
- všetky druhy estetických operácií,
- posudková služba v plastickej chirurgii (pre súdne účely, zdravotné poistenie, odškodňovanie za úrazy,
- príslušné právne predpisy, ktoré sa vzťahujú na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V rámci spoločného chirurgického kmeňa počas 2 rokov musí uchádzač ovládať súbor praktických výkonov:

- Štandardná klinická prax u 200 pacientov
- Asistencia pri operáciách
- Kanylácia periférnej žily
- Sutúra rany
- Exstirpácie
- Drenáž hrudníka pri PNO
- Punkcia hydrotoraxu
- Punkcia ascitu
- Nekrektómia

- Cievkovanie močového mechúra
- Rektoskopia
- Zavedenie nazogastrickej sondy
- Zavedenie Sengstakenovej sondy
- Kanylácia vena subclavia
- Kardiopulmonálna resuscitácia

V rámci špecializačného odboru plastická chirurgia uchádzač musí ovládať:

- štandardná ústavná klinická prax: prijatie pacienta, anamnéza, fyzikálne vyšetrenie, interpretácia pomocných, laboratórnych a konziliárnych vyšetrení, sledovanie, liečba a prepustenie u 100 hospitalizovaných pacientov,
- obväzová technika v plastickej chirurgii,
- šicí materiál, nástroje a prístroje,
- voľná transplantácia kože a iných tkanív,
- miestne a vzdialené lalokové plastiky,
- kožné nádory a ich chirurgická liečba,
- operácie rázštepov pery a podnebia, iných vrodených chýb tváre a krku,
- rekonštrukčné operácie u vrodených a získaných chýb hrudníka a brušnej steny,
- chirurgia na končatinách pri vrodených a získaných chybách,
- operácie pri vrodených chybách genitálu,
- liečba dekubitov,
- ošetrovanie úrazov tváre, rúk, stratových poranení,
- liečenie poranení a rekonštrukcia lézií šliach periférnych nervov,
- mikrochirurgické operovanie,
- celková a miestna liečba popálenín,
- rekonštrukčné operácie jaziev,
- základné druhy estetických operácií.

Minimálny počet výkonov:

	asistencia	operácia
Rázštepové vady		
- pery	10	0
- podnebia	10	0
Chirurgia ruky		
-Dupuytrenova kontraktrúra	20	10
-Syndróm karpálneho kanála	10	5
	asistencia	operácia
-vrodené vady ruky	10	5
-rekonštrukcia šliach	25	20
-operácia periférneho nervu	10	5
Vrodené vady ušnic		
-odstávajúce ušnice	15	10

-rekonštrukcia ušnice chrupavková transplantácia	5	2
Kožné nádory		
-excízia nádoru a sutura	20	50
-excízia nádoru a kožná transplantácia	15	25
-excízia nádoru a miestna laloková plastika	25	20
Chirurgia popálenín		
-excízie hlbokých popálenín	10	2
-krytie excidovaných popálenín autotransplantátmi kože a dočasnými kožnými náhradami	10	2
Iné rekonštrukčné operácie		
-muskulokutánne laloky	10	3
-fasciokutánne laloky	10	2
-iné laloky	5	3
-lézia n. VII.	3	0
Mikrochirurgia		
-replantácia končatín a ich častí	3	0
-prenos voľného laloka	2	0
Otvorené poranenia tváre a ruky		
-poranenia tváre	10	30
-poranenia ruky s osteosyntézou	10	10
Estetické operácie		
-augmentácia	10	2
-mastopexia	10	2
-hypertrofia mammy	10	2
-gynekomastie	10	3
-ptóza horných mihalníc	10	3
-ptóza dolných mihalníc	10	2
-face lifting	10	0
-operácia celého nosa	15	2
-operácia mäkkých častí nosa	10	2
	asistencia	operácia
-abdominoplastika	10	2
-liposukcia	10	5

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium trvá najmenej 5 rokov. Má teoretickú a praktickú zložku. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Začína sa spoločným chirurgickým kmeňom s odporúčanou dĺžkou trvania 24 mesiacov:

- 2 mesiace anestéziológia a intenzívna medicína
- 12 mesiacov bežná ambulantná a lôžková časť chirurgie
- 2 mesiace gynekológia a pôrodníctvo
- 3 mesiace úrazová chirurgia
- 1 mesiac urológia
- 1 mesiac plastická chirurgia
- 1 mesiac neurochirurgia
- 2 mesiace vnútorné lekárstvo

Po absolvovaní spoločného chirurgického kmeňa uchádzač absolvuje 36 mesiacov štúdia na pracoviskách plastickej chirurgie výučbového zdravotníckeho zariadenia. Z toho:

- 9 mesiacov na pracovisku plastickej chirurgie vzdelávacej ustanovizne,
- 3 mesiace na oddelení popálenín,
- 1 mesiac na oddelení maxilofaciálnej chirurgie.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 24. 5. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 14. 6. 2005,
- schválený MZ SR dňa 11. 7. 2005.

**ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ
ODBOR
ÚRAZOVÁ CHIRURGIA
č. A 026**

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Špecializačný odbor úrazová chirurgia zahŕňa komplexné diagnostické a liečebné postupy pacientov s úrazmi hlavy, hrudníka, brucha, chrbtice, panvy, končatín a pacientom s najťažšími úrazmi - polytraumami.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 5 rokov.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 14. 6. 2005 je 5 rokov.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore úrazová chirurgia je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností.

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V rámci spoločného chirurgického kmeňa v trvaní 2 rokov:

- anatómia, fyziológia, patofyziológia a patológia chirurgických ochorení a úrazov, ich diagnostika, liečba a jednoduché diagnostické a terapeutické chirurgické výkony,
- predoperačná príprava a pooperačná starostlivosť, výživa a intenzívna starostlivosť, podávanie liekov rôznymi formami, transfúzna terapia a terapia pooperačných komplikácií,
- zásady pobytu na operačnom a ambulantnom trakte,
- ošetrovanie rán a obväzová technika,
- zásady a princípy celkovej a miestnej anestézie a resuscitácie,
- zabezpečenie dýchania, intubácia, tracheotómia, konikotómia,
- liečba bolesti, zvládnutie infekcie v chirurgii,
- patofyziológia a liečba šokových stavov.

V rámci špecializačného odboru úrazová chirurgia v trvaní 3 roky:

- normálna patologická anatómia, normálna patologická fyziológia, funkčné vyšetrenia, röntgenológia kostí a zhybov,
- angiografia , použitie sonografie, magnetickej rezonancie (MRI) a počítačovej tomografie (CT), interpretácia rtg. nálezov telových dutín,
- predoperačná príprava a pooperačné doliečenie,
- problematika celkovej metabolickej reakcie na úraz a šok, klinický obraz a liečba popálenín, tukovej embólie, crush syndróm a blast syndróm,
- problematika polytraumatizmov, úrazov hlavy, chrbtice a miechy, periférneho nervového systému, kostí a zhybov, komplexného poranenia panvy, úrazov hrudníka a brucha, poranenia ciev, základy rekonštrukčnej chirurgie (ruka) a liečba komplikácií, problematika kriminálnych a iatrogénnych poškodení,
- vojnová úrazová chirurgia,
- indikácie a zásady liečebnej rehabilitácie v úrazovej chirurgii,
- indikácie a kontraindikácie kúpeľnej liečby, posudková služba,
- príslušné právne predpisy, ktoré sa vzťahujú na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V rámci spoločného chirurgického kmeňa v trvaní 24 mesiacov musí uchádzač absolvovať súbor praktických výkonov:

- Štandardná klinická prax u 200 pacientov
- Asistencia pri operáciách
- Kanylácia periférnej žily
- Sutúra rany
- Exstirpácie
- Drenáž hrudníka pri PNO
- Punkcia hydrotoraxu
- Punkcia ascitu
- Nekrektómia
- Cievkovanie močového mechúra
- Rektoskopia
- Zavedenie nazogastrickej sondy
- Zavedenie Sengstakenovej sondy
- Kanylácia vena subclavia
- Kardiopulmonálna resuscitácia

V rámci špecializačného odboru úrazová chirurgia:

- všeobecná a špeciálna prevencia, prvá pomoc, organizácia prvej pomoci, klinické vyšetrovacie metódy, obväzová technika, sadrovacia technika, liečebné postupy konzervatívne a operačné, indikácie operačnej resp. konzervatívnej liečby,
- zatvorená repozícia zlomenín, extenzie, základné ošetrenia kraniocerebrálnych poranení a poranení chrbtice, ošetrenie poranení ciev a nervov,
- ošetrenie úrazov hrudníka, brucha, panvy,

- chirurgia poranení šliach, svalov, kĺbov, vrátane endoprotetiky, amputácií,
- operačná stabilizácia zlomenín osteosyntézou,
- artroskopia a artroskopické operácie,
- korekčné a rekonštrukčné výkony na kostiach a mäkkých tkanivách pri poúrazových zmenách,
- liečba chirurgická a medikamentózna všetkých druhov poúrazovej a pooperačnej infekcie,
- technika lokálnej anestézie a základy celkovej anestézie, najmä intubácia, resuscitácia a korekcia patologických výchylek vnútorného prostredia,
- hodnotenie funkčných a pomocných vyšetrení pri poúrazových stavoch.

Minimálny počet výkonov:

	asistencie	operácie
• Hlava – trepanopunkcia, evakuácia intrakraniálneho a extracerebrálneho hematómu, zavedenie sondy na meranie intrakraniálneho tlaku	5	3
• Krk a hrudník: tracheotómia, drenáž hrudníka, torakotómia	10	10
• Brucho: laparotómia, exstirpácia sleziny, steh čreva, resekcia čreva, ošetrovanie rany pečene	10	10
• Osteosyntéza dlhých kostí: vnútrodreňové klincovanie, dlaha, serkláž, skrutky, vonkajší fixátor, DHS	50	30
• Ošetrovanie vnútrokĺbných zlomenín	50	30
• Miniinvazívna osteosyntéza	20	10
• Septické operácie	25	15
• Amputácie	5	3
• Odstránenie kovového materiálu	20	80
• Artroskopia	30	30
• Endoprotézy	25	10
• Ošetrovanie šľachy, nervy, cievy	10	10
• Plastické operácie kože	10	5
• Kostné plastiky	10	5
• Repozície, fixácie zlomenín, vykĺbenie dlhých kostí, ruky, chrbtice a liečba extenziou	50	80
• Ošetrovanie rán		100
• Punkcie kĺbov a dutín	20	30
• Operácie chrbtice, panvy acetábula	10	0
• Spracovanie dokumentácie u hospitalizovaného pacienta		200

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v odbore chirurgia trvá minimálne 5 rokov. Začína sa spoločným chirurgickým kmeňom s odporúčanou dĺžkou trvania 24 mesiacov. Na spoločný kmeň nadväzuje ďalšie špecializačné štúdium v chirurgii v trvaní 36 mesiacov. Má teoretickú a praktickú zložku. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Začína sa spoločným chirurgickým kmeňom s odporúčanou dĺžkou trvania 24 mesiacov:

- 2 mesiace anesteziológia a intenzívna medicína
- 12 mesiacov bežná ambulantná a lôžková časť chirurgie
- 2 mesiace gynekológia a pôrodníctvo
- 3 mesiace úrazová chirurgia
- 1 mesiac urológia
- 1 mesiac plastická chirurgia
- 1 mesiac neurochirurgia
- 2 mesiace vnútorné lekárstvo

Po absolvovaní spoločného chirurgického kmeňa uchádzač absolvuje 36 mesiacov štúdia na pracovisku úrazovej chirurgie, z toho 2 mesiace hrudníkovej chirurgie, 0,5 mesiaca popáleninové oddelenie, 1 mesiac cievna chirurgia, 1 mesiac maxilofaciálna chirurgia.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 24. 5. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 14. 6. 2005,
- schválený MZ SR dňa 11. 7. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR UROLOGIA č. A 027

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Urológia je špecializačný medicínsky odbor, ktorý sa zaoberá diagnostikou, liečbou, dispenzarizáciou, prevenciou a výskumom chirurgických ochorení, vrodených malformácií a úrazov obličiek a močového ústrojenstva u mužov a žien a chorobami pohlavných orgánov u mužov.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 5 rokov.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 14. 6. 2005 je 5 rokov.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore urológia je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore všeobecné lekárstvo (MUDr.).

c) Rozsah teoretických a praktických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- chirurgická anatómia a fyziológia urogenitálneho systému
- zásady predoperačnej a pooperačnej starostlivosti, zásady celkovej a miestnej anestézie
- resuscitácia dýchania a krvného obehu, riešenie pooperačných komplikácií, princípy rehabilitácie
- zásady protibakteriálnej liečby, liečba rôznych foriem šoku, diferenciálna diagnostika náhlych príhod brušných a urologických
- komplexné a systematické vedomosti o etiológii, etiopatogenéze a patológii urologických ochorení, ich diagnostike a liečbe
- diagnostické a liečebné postupy pri urologických ochoreniach, indikácie chirurgickej a konzervatívnej liečby, problematika akútneho a chronického zlyhania obličiek
- zhodnotenie záverov endoskopických, urodynamických, ultrasonografických, rádiodiagnostických a rádioizotopových vyšetrení v urológii
- Derivácia moču ureteroileostómiou a/alebo náhrada močového mechúra
- Adrenalektómia
- Základy sexuológie vo vzťahu k urológii
- Retroperitoneálna lymfadenektómia
- Odber obličiek pre transplantáciu

- Transplantácia obličky
- Radikálna cystektómia
- Radikálna prostatektómia
- Paratyroidektómia

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- ovládanie diagnostiky, liečby a prevencie urologických ochorení,
- zvládnutie urgentných situácií,
- ovládanie špeciálnych vyšetrovacích metód, (vrátane endoskopických),
- vykonať urodynamické vyšetrenie, diagnostické ultrasonografické vyšetrenie a odber materiálu na bioptické vyšetrenie,
- ovládanie všetkých bežných urologických operácií, vrátane rôznych spôsobov derivácie moču, endoskopických a perkutánných operácií, ovládanie špecifik úrazov urogenitálneho systému

Operácie:

- oblička: jednoduchá nefrektómia z lumbotómie, radikálna nefrektómia, ureteronefrektómia,
- močovod: ureterolitotómia, neoimplantácia močovodu,
- močový mechúr: cystotómia a cystostómia, divertikulektómia, parciálna resekcia močového mechúra, ošetrovanie extra- a intra-peritoneálnej ruptúry,
- prostata: transvezikálna prostatektómia,
- uretra: ošetrovanie traumatickej ruptúry, marsupializácia uretry, plastika striktúry uretry
- penis: parciálna amputácia, cirkumcizia,
- testis: jednoduchá orchiektómia, radikálna orchiektómia, operácia varikokely, operácia hydrokely, operácia pre torziu testis.

Endoskopické výkony:

- oblička
 - punkčná nefrostómia
 - perkutánná extrakcia konkrementu
 - punkcia cysty obličky
 - punkčná biopsia obličky
- močovod
 - intubácia močovodu a ureteroskopia
 - extrakcia konkrementu
- močový mechúr
 - diagnostická cystoskopia
 - transuretrálna resekcia nádoru mechúra
 - cystolitotripsia
- prostata
 - punkčná biopsia
 - transuretrálna resekcia pre BPH a karcinóm prostaty
- uretra
 - uretrotómia

Minimálny počet diagnostických výkonov:

- urografia 100
- cystografia 20
- angiografia obličiek 10

• CT obličiek, retroperitonea a panvy	50
• MR obličiek a retroperitoneálnych štruktúr	10
• rádionuklidové vyšetrenie obličiek a kostného systému	10
• urobiť a interpretovať	10
• retrográdnú/antegrádnú uretro-pyelografiu	10
• endoskopické vyšetrenia	
• cystoskopia	25
• uretroskopia	25
• ureteroskopia	5
• nefroskopia	5
• USG obličiek	100
• USG perirenálneho priestoru	100
• USG močového mechúra + stanovenie PMR	100
• Transabdominálna USG prostaty	100
• Transrektálna USG prostaty	25
• USG skróta	100
• kompletne urodynamické vyšetrenie	25
• kompletne laboratórne vyšetrenie	
• biochemické, hematologické, hormonálne vyšetrenia	100
• biopsia prostaty	25
• biopsia obličky	5
• spermogram	20

Minimálny počet terapeutických výkonov:

• Jednoduchá nefrektómia	5	
• Radikálna nefrektómia	3	
• Ureteronefektómia	2	
• Cystolitotómia	5	
• Operácia pre inkontinenciu moču		5
• Transvezikálna prostatektómia	5	
• Reinplantácia močovodu	3	
• Radikálna orchiektómia	5	
• Jednoduchá orchiektómia	10	
• Cirkumcizia pre fimózu	20	
• Plastika hydrokely		10
• Plastika varikokely	10	
• Operácia pre cystu nadsemenníka		5
• Operácia pre nezostúpený semenník	10	
• Operácia pre torziu semenníka	5	

Endoskopické operácie

- Punkčná epicystostómia 20
- Punkčná nefrostómia 10
- Nefrolitolapaxia 5
- Transuretrálna resekcia prostaty pre BPH 25
- Transuretrálna resekcia nádoru močového mechúra 20
- Uretero-renoskopia 5

Asistencia pri nasledovných operáciách:

- Resekcia obličky
- Odber obličky / obličiek od živého /kadaverózneho darcu
- Transplantácia obličky
- Arterio-venózne fistuly
- Uro-genitálne fistuly
- Radikálna prostatektómia
- Radikálna cystektómia
- Rekonštrukcia dolných močových ciest/derivácia moču
- Retroperitoneálna lymfadenektómia

c) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v špecializačnom odbore urológia trvá 5 rokov. Formami výučby je teoretická a praktická zložka. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

d) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Počas špecializačného štúdia uchádzač absolvuje 60 mesiacov na urologických pracoviskách výučbového zdravotníckeho zariadenia. Z toho:

- 4 mesiace na pracovisku chirurgie,
- 2 mesiace na pracovisku vnútorného lekárstva,
- 2 mesiace ARO,
- 1 mesiac gynekológia a pôrodníctvo,
- 51 mesiacov praxe na lôžkovom urologickom oddelení.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekárov dňa 24. 5. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 14. 6. 2005,
- schválený MZ SR dňa 11. 7. 2005.

**VZOROVÉ ŠPECIALIZAČNÉ ŠTUDIJNÉ
PROGRAMY**

A

**VZOROVÉ CERTIFIKAČNÉ ŠTUDIJNÉ
PROGRAMY**

KATEGÓRIA ZUBNÝ LEKÁR

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR MAXILOFACIÁLNA CHIRURGIA

č. B 001

a) Charakteristika špecializačného odboru dĺžka trvania špecializačného štúdia

Maxilofaciálna chirurgia je špecializačný odbor v kategórii zubný lekár a lekár. Zaoberá sa chorobami a úrazovou chirurgiou ústnej, čelústnej a tvárovej oblasti, s príslušnými rýmiami a orgánmi, ich prevenciou, diagnostikou, terapiou a rehabilitáciou.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 4 roky.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 26. 4. 2005 je 4 roky.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore maxilofaciálna chirurgia je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore stomatológia podľa študijných programov do roku 2008 (MUDr.) a absolvovanie špecializačného odboru stomatológia.

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V rámci chirurgického kmeňa s dĺžkou trvania 1 rok:

Zásady pred- a pooperačnej starostlivosti, podávania liekov / i.m., i.v., infúzne /, obväzovej techniky, transfúznej terapie a terapie pooperačných komplikácií. Znalosti z predoperačnej prípravy a pooperačnej starostlivosti, výživy a intenzívnej starostlivosti. Zásady pobytu na operačnom trakte, ošetrovania a šitie rán. Lekárska prvá pomoc. Práca s kostnými a mäkkými tkanivami, rekonštrukcia kostných defektov, dlahovanie. Celková a miestna anestézia. Zaistenie dýchania intubácia, tracheotómia, konikotómia. Alergicko-toxické reakcie, šokové stavy. Farmakologické zvládnutie anestézie a resuscitácie. Manipulácia s mäkkými tkanivami / sutúra, plastické šitie rán, úprava jaziev prekryvanie defektov lalokmi. Rázštep. Liečba frontonazálnych úrazov, komplikovaných úrazov očnice, frontálnych sínusov. Liečba bolesti tváre, neuralgie n.trigemini.

V rámci špecializačného odboru maxilofaciálna chirurgia s dĺžkou trvania minimálne 3 roky:

Chirurgia nádorov

Exstirpácia benígneho nádoru mäkkých tkanív	5
kostí	5
prúšnej slinnej žľazy	5
submandibulárnej slinnej žľazy	3

Asistencia :

Radikálna excízia /resekcia/ mäkkých tkanív pre malígny nádor	10	
Radikálna resekcia kosti pre malígny nádor	5	
Externácia submandibulárneho priestoru	2	
Exstirpácia krčných lymfatických uzlín a praktická orientácia v regio colli lateralis		2
Kompletná operácia typu Neck-dissection /príležitostná asistencia/		2

Preprotetická chirurgia

Egalizácia alveolárneho výbežku väčšia ako jeden sextant	15	
Operácia vlnajúceho hrebeňa alveolárneho výbežku	5	
Frenulektómia	25	
Operácia slizničných rias vo vestibule	5	
Excízia fisurálnych granulómov	5	
Plastika hornej ústnej predsiene bez použitia transplantátu	10	
Operácia exostóz /torus palatinus/	5	
Plantácia biologických materiálov do kostných defektov /augmentácia/		5
Aplikácia zubných implantátov	10	

Chirurgia zápalov

Intraorálna incízia a drenáž rozsiahleho okoločel'ustného zápalu	46
Extraorálna incízia a drenáž okoločel'ustného zápalu	9
Sekvestrotómia	8

Úrazová chirurgia

Dentálne dlahy z voľnej ruky v jednom zboradí /rozličné modifikácie/	75
Osteosyntéza drôteným stehom	8
Platňová osteosyntéza so skrutkami	4
Drôtené závesy strednej tretiny tvárovej kostry	5
Revízia, excízia a sutúra rany mäkkých tkanív úst	25
Revízia , excízia a sutúra rany tváre	14
Zatvorená repozícia zlomeniny nosových kostí	7
Repozícia zlomeniny zygomaticomaxilárneho komplexu kostným hákom	8
Chirurgická repozícia zlomeniny zygomaticomaxilárneho komplexu transantrálnym prístupom	5
Repozícia jarmového oblúka kostným hákom	5
Repozícia luxácie temporomandibulárneho kĺbu	4
Zastavenie arteriálneho krvácania lokálnym podväzom	8
Zastavenie arteriálneho krvácania podväzom väčšej prírodovej tepny napr. a. lingualis v trig. Pirogovi.	5
Podväz a. carotis externa	2
Lokalizácia a odstránenie cudzieho telesa z mäkkých tkanív alebo kosti	6

Rekonštrukčná chirurgia / asistovanie/

Rekonštrukcia resekcčného, alebo traumatického defektu mäkkých tkanív lalokovým posunom	2
Odber a aplikácia dermoidného štepu	3
Odber a našitie kožného štepu v plnej hrúbke	3
Založenie a prenos tubulizovaného kožného laloka	2
Odber autogénneho kostného štepu /napr. z hrebeňa panvovej kosti/	5
Transpozícia vývodu veľkej slinnej žľazy	5

Urgentné výkony v maxilofaciálnej chirurgii

Tracheotómia	2
Predná nosová tamponáda	8
Zadná nosová tamponáda	4
Tracheálna intubácia	5

Diagnostické výkony

Sialografia príušnej a submandibulárnej slinnej žľazy	7
Diagnostická punkcia	7
Diagnostická excízia	15
Interpretácia bežných rtg. projekcií čelústí a krčnej chrbtice	50
Interpretácia projekcií CT	30
Interpretácia projekcií NMR	10

Všeobecné medicínske urgentné výkony

Zavedenie venóznej kanyly	10
Zavedenie ústneho a nosového vzduchovodu	5
Riadené dýchanie kriesiacim prístrojom a maskou	3
Zavedenie laryngeálnej masky	3
Kardiopulmonálna resuscitácia	2
Defibrilácia	2

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium trvá minimálne 4 roky. Začína absolvovaním chirurgického kmeňa s dĺžkou trvania 12 mesiacov, na ktorý nadväzuje ďalšie špecializačné štúdium v maxilofaciálnej chirurgii v trvaní minimálne 36 mesiacov. Špecializačné štúdium má teoretickú a praktickú časť. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

V období špecializačného štúdia je uchádzač povinný absolvovať:

V rámci **ročného chirurgického kmeňa** uchádzač absolvuje prax:

- 4 mesiace na všeobecne chirurgickom pracovisku

- 2 mesiace na oddelení úrazovej chirurgie,
- 1 mesiac na oddelení anesteziológie a intenzívnej medicíny,
- 3 mesiace na oddelení plastickej chirurgie,
- 2 mesiace na oddelení neurochirurgie

V rámci špecializačného odboru maxilofaciálna chirurgia uchádzač absolvuje klinickú prax 36 mesiacov na klinických lôžkových oddeleniach maxilofaciálnej chirurgie. V rámci nej absolvuje 2 mesiace na oddelení otorinolaryngológie a 1 mesiac na onkologickom oddelení / rádioterapia, chemoterapia /.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu zubný lekár dňa 13. 4. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 26. 4. 2005,
- schválený MZ SR dňa 6. 6. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR ČEĽUSTNÁ ORTOPÉDIA

č. B 002

a) Charakteristika špecializačného odboru dĺžka trvania špecializačného štúdia

Čeľustná ortopédia je špecializačný odbor zubného lekárstva, ktorý sa zaoberá prevenciou, profylaxiou a terapiou anomálneho postavenia zubov, čeľustí a medzičeľustných vzťahov.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 3 roky.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 26. 4. 2005 je 3 roky.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore čeľustná ortopédia je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore stomatológia do roku 2008 s titulom MUDr. a absolvovanie špecializačného štúdia v odbore stomatológia do roku 2012 alebo absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore zubné lekárstvo s titulom MDDr. po roku 2009.

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Základy anatómie, fyziológie orofaciálnej sústavy. Základy lekárskej genetiky v aplikácii na odbor. Embryonálny vývoj orofaciálnej sústavy, etiológia čeľustnoortopedických anomálií, vznik rázštepov a iných vrodených malformácií tváre. Vývin normálnej oklúzie od narodenia po dospelosť, variácie tohto vývinu, anomálie počtu, veľkosti, tvaru a polohy zubov, anomálie medzičeľustných vzťahov. Histológia tkanív tváre a chrupu, vývin kostí, chrupavky, zuba, svaly, pohyb zuba a tkanivové zmeny s ním spojené, mechanizmus resorbcie koreňov. Bioštatistika, metodológia štatistiky, zhodnotenie validity záverov vo vedeckých prácach. Psychologické a etické aspekty čeľustnoortopedickej liečby u detí, mládeže a dospelých. Normálna a abnormálna funkcia temporomandibulárneho kĺbu / TMK/. Fyziologické a patologické zmeny TMK. Epidemiológia výskytu čeľustnoortopedických anomálií, princípy epidemiologických šetrení, validita indexov určujúcich potrebu liečby. Rtg. techniky a ich vyhodnocovanie. Analýza kefalometrickej snímky. Tendencie k recidíve anomálií. Indikácie, konštrukcie a používanie snímateľných aparátov a funkčných aparátov, palatálnych a

lingválnych oblúkov, rôznych extraorálnych ťahov a aparátov. Indikácie a aplikácia fixných aparátov. Multidisciplinárny prístup k liečbe rázštepov perí, čeľustí a podnebia. Indikácie a kontraindikácie čeľustnoortopedickej liečby u pacientov s oslabeným parodontom. Prevencia v čeľustnej ortopédii. Základy farmakoterapeutických postupov. Hygienicko-epidemiologický režim v ambulancii čeľustnej ortopédie. Ergonomické a právne aspekty práce čeľustného ortopéda. Zásady spolupráce s inými medicínskymi odbormi. Manažment čeľustnoortopedickej ambulancie.

Uchádzač je oboznámený s právnymi predpismi, ktoré sa vzťahujú na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- identifikovať a popísať stav chrupu v zmysle fyziológie a patológie; diagnostikovať patologické zmeny na rtg. snímkach; popisovať morfológiu hlavy podľa kefalogramu; prekresliť hlavné štruktúry z kefalogramu v norma lateralis a frontalis; vykonať niektoré kefalometrické diagnostické analýzy, interpretovať biologicky správne odchýlky pri jednotlivých meraniach na snímke;
- inštruovať pacienta ako vykonávať optimálnu orálnu hygienu pred a pri aplikácii čeľustných aparátov; diagnostikovať pred liečbou rizikových pacientov vzhľadom na demineralizáciu skloviny a gingivitídy v priebehu čeľustnej ortopedickej liečby;
- výber materiálu na čeľustnoortopedický aparát /drôty, zámky/podľa požadovaných účinkov a vlastností; určenie účinku síl produkovaných rôznymi čeľustnoortopedickými aparátmi; určenie účinku ortopedických síl;
- podrobné klinické vyšetrenie; určenie maximálnej interkuspídácie a základnej polohy sánky; urobienie kvalitných odtlačkov chrupu s maximálnou reprodukciou alveolárnych výbežkov; registrácia tvárovým oblúkom a zamontovanie modelov do artikulátora; zhotoviť dobré intra a extraorálne fotografie; zhotoviť dobré rtg. snímky na čeľustnoortopedické účely;
- vykonať predbežné diagnostické zhodnotenie a klasifikáciu pri čeľustnoortopedickej konzultácii pacienta; poskytnúť radu pri konzultácii vzhľadom na vhodnosť liečby;
- dosiahnuť správne diagnostické vyhodnotenie na základe anamnestických údajov, vyšetrenia pacienta, modelov chrupu / vrátane dg. "setup"/, rtg. snímky, kefalogramu, fotografii;
- určiť liečebný plán pre rôzne typy čeľustných ortopedických a dentofaciálnych anomálií, vrátane stratégie liečby a retencie, terapeutických prostriedkov, časového určenia, prognózy a odhadovanej dĺžky liečby; prognózovať pravdepodobný vplyv na vývin tváre a chrupu keď nebude vykonaná žiadna čeľustnoortopedická liečba; definovať ciele liečby;
- vykonať rastovú analýzu na dvoch časovo vzdialených kefalogramoch toho istého pacienta; určiť zmeny spôsobené liečbou;
- praktická schopnosť zhotoviť a vykonať opravu snímateľných aparátov; zhotovenie a používanie palatálnych a lingválnych oblúkov, aparátov na ruptúru podnebného švu; znalosť a schopnosť práce s aspoň jedným typom fixného aparátu; schopnosť ohýbania typických a atypických ohybov na drôtených oblúkoch; zhotovenie typických retenčných aparátov.

Minimálny počet výkonov:

- Kompletné vyšetrenie pacienta s ortodontickou anomáliou: Analýza modelov, rtg. snímky, stanovenie rastovej fázy a návrh liečebného plánu 6
- Liečba pacienta s ortodontickou anomáliou snímateľným aparátom 30
- Liečba pacienta s ortodontickou anomáliou fixným aparátom 30
- Použitie extraorálneho ťahu 5
- Kontrola a úprava ortodontického aparátu počas liečby (napruženie fixného alebo vybrúsenie a napruženie snímateľného) 300
- Ukončenie liečby, odstránenie fixného aparátu, nasadenie retenčného aparátu (snímateľného alebo fixného retaineru) 30
- Analýza rtg. snímky (OPG, intraorálny) 60
- Analýza diaľkovej snímky a interpretácia výsledkov 60
- Poučenie pacienta o hygiene ústnej dutiny pred a počas čelústnoortopedickej liečby 60

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium trvá minimálne 3 roky na oddelení čelústnej ortopédie výučbového zdravotníckeho zariadenia vzdelávacej ustanovizne. Špecializačné štúdium má teoretickú a praktickú časť. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce. Pre špecializačnú skúšku si uchádzač pripraví kompletnú dokumentáciu 8 liečených pacientov. Dokumentácia bude úplná s písaným komentárom k problematike a priebehu liečby.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

V rámci odbornej zdravotníckej praxe na oddelení čelústnej ortopédie výučbového zdravotníckeho zariadenia vzdelávacej ustanovizne absolvuje 1 mesiac na oddelení maxilofaciálnej chirurgie.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu zubný lekár dňa 13. 4. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 26. 4. 2005,
- schválený MZ SR dňa 6. 6. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR STOMATOLÓGIA

č. B 003

a) Charakteristika špecializačného odboru dĺžka trvania špecializačného štúdia

Stomatológia je špecializačným odborom v kategórii zubný lekár, ktorý sa zaoberá etiopatogenézou, prevenciou, diagnostikou, a terapiou ochorení a vývojových anomálií tkanív ústnej dutiny a orgánov s ňou súvisiacich.

Minimálna dĺžka trvania špecializačného štúdia podľa príslušných smerníc EÚ je 3 roky.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 26. 4. 2005 je 3 roky.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore stomatológia je absolvovanie vysokoškolského doktorského štúdia v študijnom odbore stomatológia podľa študijných programov do roku 2008 (MUDr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- embryológia a postnatálny vývin orofaciálneho systému
- anatómia, histológia tvrdých a mäkkých tkanív ústnej dutiny
- všeobecné vedomosti o etiopatogenéze chorôb ľudského organizmu, osobitne choroby metabolizmu a výživy, tráviaceho, dýchacieho, krvného a vylučovacieho systému človeka
- otázky spojené s intenzívnou medicínou, resuscitáciou náhlych stavov
- problematiku etiopatogenézy zubného kazu a ochorenia parodontu
- konzervačné a chirurgické ošetrenie parodontu
- princípy modernej výplňovej terapie a endodontickej liečby.
- prevencia ochorení orgánov a tkanív ústnej dutiny
- dentálne materiály, technológie a prístroje v stomatológii
- riešenie defektov straty zubov
- teórie vzájomného vzťahu zubov a čeľustí
- prevencie ochorenia tvrdých a mäkkých tkanív a orgánov ústnej dutiny
- zásady dezinfekcie, sterilizácie a aseptie pri ošetrení tkanív ústnej dutiny
- farmakológia liečiv používaných v stomatológii a ich vedľajšie účinky

- epidemiológia základných stomatologických ochorení, použitie indexov a štatistické spracovanie výsledkov
- diagnostika čelustnoortopedických anomálií, rozpoznanie potreby a odoslanie na čelustnoortopedické ošetrenie
- princípy ergonomickej práce v stomatologickej ambulancii
- manažment stomatologickej praxe
- teoretické a praktické pravidlá použitia rtg. prístrojov v stomatologickej ambulancii
- ošetrenie zdravotne kompromitovaných pacientov
- diagnostika prejavov celkových chorôb na slizniciach ústnej dutiny
- prekancerózy a nádory v orofaciálnej oblasti
- traumatické poškodenia zubov, alveolárnej kosti a maxilofaciálnej kostry
- dentoalveolárna chirurgia a dentálna implantológia
- princípy modernej protetickej liečby fixnými a snímateľnými náhradami
- príslušné právne predpisy, ktoré sa vzťahujú na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- štandardná a špeciálna diagnostika chorôb tvrdých a mäkkých tkanív ústnej dutiny
- terapeutické postupy liečenia defektov tvrdých zubných tkanív, straty zubov a ochorenia parodontu a sliznice ústnej dutiny
- diagnostika a liečenie úrazových stavov tvrdých a mäkkých zubných tkanív
- hodnotenie a zhotovenie rtg. snímok
- extrakcie zubov, indikácie a kontraindikácie, ošetrenie postextrakčných komplikácií
- riešenie náhlych príhod pri ošetrení pacienta, resuscitácie, prevencie akútnych stavov
- schopnosť ošetrovania zdravotne kompromitovaných pacientov

Minimálny počet požadovaných výkonov:

Komplexné stomatologické vyšetrenie dospelého pacienta 150
a návrh liečebného plánu.

Komplexné vyšetrenie detského pacienta predškolského veku a 60
plán ošetrenia

Komplexné vyšetrenie pacienta školského veku a plán ošetrenia 60

Komplexné vyšetrenie a plán ošetrenia pacienta dospelého veku 30
/ 15.- 18. rokov/

Amalgámová výplň 300

Kompozitná výplň 150

Skloionomerná výplň 50

Výplň s parapulpálnymi a pulpálnymi čapmi 30

Endodontické ošetrenie 60

Použitie koferdamu pri konzervačnom ošetrení 15

Dentoalveolárna chirurgia:

Extrakcia jednokoreňového zuba 60

Extrakcia premolárov 60

Extrakcia molárov 60

Extrakcia radixov 30

Anestézia infiltračná 60

Anestézia zvodná na n. infraorbitalis	5
Anestézia zvodná na n. mandibularis	60
Chirurgické výkony pri endodontickom ošetrovaní zubov. /príp. asistencia/	30
Dekapsulácia /príp. asistencia/	10
Gingivektómia jednotlivých zubov	5
Egalizácia /príp. asistencia/	2
Intraorálna incízia /aj asistencia/	15
Frenulektómia	5
Stomatologická protetika:	
Komplexný plán protetického ošetrovania	20
Koreňové nadstavby liate	10
Koreňové nadstavby prefabrikované	5
Fixné náhrady	10
Snímateľné náhrady – čiastočné	15
Snímateľné náhrady – celkové	20
Ortodoncia:	
Diagnostika pacienta s ortodontickou anomáliou	15
Odoslanie na ortodontické ošetrovanie.	
Rtg. vyšetrenie:	
Intraorálna rtg. snímka	100
Snímka v záhryze / bite-wing /	50
Detská stomatológia:	
Popis ortopantomogramu	10
Individuálny nácvik čistenia zubov	60
Infiltračná anestézia u detí	60
Extrakcie mliečnych zubov.	60
Lokálna aplikácia fluoridov.	60
Pečatenie fisúr	50
Preventívna výplň stáleho zuba	20
Výplň mliečneho zuba	60
Výplň v trvalom zube /kompozit, kompomer, skloionoméry cement/	60
Endodontické ošetrovanie	15
/ mliečne zuby, trvalé zuby s nedokončeným vývojom/	
Traumatológia zubov	10
/ diagnostika, liečebný plán, ošetrovanie/	
Protetické ošetrovanie dieťaťa alebo mladistvého : korunky, alebo snímateľné náhrady.	3
Diagnostika ochorenia parodontu / PI, PBI /	30
Choroby parodontu a slizníc ústnej dutiny:	
Odstránenie zubného kameňa	100
Lokálna medikamentózna liečba gingivitídy a parodontitídy	50
Stanovenie indikácie chirurgickej liečby parodontitíd	30
Diagnostika a terapia ochorenia sliznice úst	10

Diagnostika a terapia herpetických a aftózných infekcií	10
Diagnostika a terapia xerostómie	10

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium trvá minimálne 3 roky na zubnom oddelení výučbového zdravotníckeho zariadenia. Špecializačné štúdium má teoretickú a praktickú zložku. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Odbornú zdravotnícku prax vykoná uchádzač v minimálnej dĺžke trvania 36 mesiacov vo výučbovom zdravotníckom zariadení, ktorými môžu byť pracoviská vzdelávacej ustanovizne a zubné ambulancie, ktoré personálnym a materiálno technickým vybavením spĺňajú kritériá výučbového zdravotníckeho zariadenia.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu zubný lekár dňa 13. 4. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 26. 4. 2005,
- schválený MZ SR dňa 6. 6. 2005.

**VZOROVÉ ŠPECIALIZAČNÉ ŠTUDIJNÉ
PROGRAMY
A
VZOROVÉ CERTIFIKAČNÉ ŠTUDIJNÉ
PROGRAMY
KATEGÓRIA FARMACEUT**

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR LEKÁRENSTVO

č. C 001

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Lekárstvo je špecializačný odbor, ktorého hlavnou úlohou je poskytovanie lekárenskej starostlivosti, ktorá zahŕňa zabezpečovanie a výdaj liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín, prípravu, kontrolu a uchovávanie liekov, poskytovanie farmaceutických informácií a rád, dohľad nad liekovými rizikami, interakciami a zneužívaním liekov.

Smernice EÚ minimálnu dĺžku špecializačného štúdia v tomto odbore nestanovujú.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 10. 5. 2005 je minimálne 3 roky.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore lekárstvo

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia je vysokoškolské magisterské vzdelanie v študijnom odbore farmácia (Mgr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- Lieková legislatíva; predpisy usmerňujúce činnosť zdravotníctva, poskytovanie zdravotnej a lekárenskej starostlivosti a prevádzku zariadení lekárenskej starostlivosti,
- ekonomika lekárne,
- pracovné a sociálne právo v potrebnom rozsahu; bezpečnosť práce a ochrana zdravia pri práci a zaobchádzaní s chemickými látkami,
- základy psychológie, etiky,
- zdravotná výchova obyvateľstva,
- základy štatistických metód v zdravotníctve a vo farmácii,
- základné prvky lekárenskej starostlivosti; správna lekárenská prax,
- základy vytvárania a používania systému kvality farmaceutických činností v lekárni.

Uchádzač má poznatky v týchto oblastiach:

- Farmakodynamika a farmakokinetika liečiv.

- Registrované hromadne vyrábané lieky, ich účinok, indikácie, kontraindikácie, dávkovanie, spôsob podávania, liekové riziká, interakcie liekov a zneužívanie liekov, u veterinárnych liekov ochranné lehoty.
- Farmakovigilancia.
- Zdravotnícke pomôcky (účel určenia, používanie, udržiavanie) a dietetické potraviny uhrádzané na základe verejného zdravotného poistenia .
- Zhromažďovanie, vyhodnocovanie a podávanie odborných informácií o liekoch, dietetických potravinách, diagnostických zdravotníckych pomôckach in vitro a zdravotníckych pomôckach.
- Základy technologických postupov používaných pri príprave liekov, zásady správnej výrobnjej praxe.
- Základy skúšobných metód farmaceutického skúšania, zameraných najmä na stanovenie totožnosti liečiv a pomocných látok a výstupnú kontrolu hromadne pripravovaných liekov.
- Zabezpečovanie mikrobiologickej čistoty liekov a čistoty priestorov, dodržiavanie hygienického režimu v lekárňach, sterilizačné postupy.
- Podmienky správneho uchovávanía liečiv, liekov a zdravotníckych pomôcok v lekárňach.
- Inkompatibility a stabilita liečiv a liekov.
- Základy vybraných fyziologicko-chemických vyšetrení.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V rámci špecializačného štúdia musí uchádzač získať praktické zručnosti na vykonávanie týchto činností:

- Poskytovanie lekárenskej starostlivosti v súlade s požiadavkami správnej lekárenskej praxe.
- Vypracovanie a používanie systému kvality farmaceutických činností v lekárni.
- Zabezpečovanie (logistika) liečiv, pomocných látok a liekov, dietetických potravín, diagnostických zdravotníckych pomôcok in vitro a zdravotníckych pomôcok, ich správne uchovávanie a skladovanie (priebežne, najmenej 1 x týždenne).
- Výdaj liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín pacientom (priebežne najmenej v rozsahu polovice ustanoveného týždenného pracovného času) alebo výdaj liekov, diagnostických zdravotníckych pomôcok in vitro a zdravotníckych pomôcok oddeleniam/klinikám zdravotníckych zariadení ústavnej starostlivosti (priebežne najmenej v rozsahu jednej tretiny ustanoveného týždenného pracovného času).
- Podávanie potrebných informácií a rád pacientom so zvláštnym zreteľom na oblasť samoliečenia, komunikácia s pacientom (priebežne najmenej v rozsahu polovice ustanoveného týždenného pracovného času).
- Podávanie informácií a konzultácií o liekoch ostatným zdravotníckym pracovníkom.
- Zabezpečovanie požadovaného stupňa čistoty priestorov, hygienického režimu a sanitačného programu (priebežne, najmenej 1 x týždenne).
- Dohľad nad liekovými rizikami, interakciami a zneužívaním liekov.
- Používanie informačných systémov o liekoch.
- Ekonomika lekárne.

Vyžadujú sa tieto počty samostatných výkonov:

Individuálna a hromadná príprava liekov najmenej týchto aplikačných foriem:

- kapsuly 10
- perorálne prášky 10
- kvapaliny na perorálne použitie 20
- kožné kvapalné lieky 10
- topické polotuhé lieky 20
- nosové lieky 20
- ušné lieky 20
- rektálne lieky 20
- vaginálne lieky 10
- Príprava diagnostických zdravotníckych pomôcok in vitro a činidiel 5
- Vedenie validačnej, predpisovej a záznamovej dokumentácie 5
- Vstupná kontrola liečiv a pomocných látok vstupných kontrol 30
- Kontrola pripravených liekov základnými fyzikálnymi, fyzikálno-chemickými a chemickými analytickými metódami v rozsahu potrebnom na hodnotenie kvality liekov pripravovaných v lekárni (hustota, teplota topenia, index lomu, optická otáčavosť, stanovenie pH, vodivosť, titračné stanovenia) 5 stanovení u každej metódy
- Vykonávanie rutinných fyziologicko-chemických vyšetrení (glykémia, cholesterol, krvný tlak) 3 z každého testu.

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium trvá minimálne 3 roky. Má teoretickú a praktickú zložku vzdelávania. Teoretická časť zahŕňa samoštúdium, teoretickú prípravu v trvaní najmenej troch týždňov, ktorú organizuje vzdelávacia ustanovizeň. Praktická časť sa uskutočňuje v rámci odbornej zdravotníckej praxe v nemocničných lekárňach, vo verejných lekárňach, ich pobočkách a v zariadeniach ústavnej starostlivosti. V prípade, že príslušné pracovisko nevykonáva všetky pracovné činnosti uvedené v praktickej časti špecializačného programu, musí uchádzač získať potrebné praktické zručnosti a skúsenosti na inom špecializovanom pracovisku.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zdravotníckych zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Odborná zdravotnícka prax, ktorá sa uskutočňuje vo verejných lekárňach, ich pobočkách, alebo v nemocničných lekárňach trvá najmenej 34 mesiacov. Časť odbornej praxe sa môže vykonať na akreditovaných špecializovaných pracoviskách alebo vo výučbových zdravotníckych zariadeniach vzdelávacej ustanovizne v dĺžke najmenej jedného týždňa pre každú odborne ucelenú časť špecializačného štúdia osobitne (oddelenia nemocničných lekární, výrobné infúzných roztokov, laboratóriá kontroly liekov).

Do špecializačnej prípravy sa započítava prax v odbore farmaceutická kontrola a zabezpečovanie kvality liekov alebo prax v odbore farmaceutická technológia v rozsahu najviac 6 mesiacov.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 29. 4. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 10. 5. 2005,
- schválený MZ SR dňa 11. 7. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR FARMACEUTICKÁ TECHNOLOGIA

č. C 002

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Farmaceutická technológia sa zaoberá formuláciou, výrobou a zabezpečením kvality liekov. Študuje podmienky, za ktorých sa liečivá a farmaceutické pomocné látky pretvárajú na lieky, a zákonitosti, ktorými sa tieto procesy riadia, ako aj vzťahy liekov k ich účinnosti a bezpečnosti.

Smernice EÚ minimálnu dĺžku špecializačného štúdia v tomto odbore nestanovujú.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 10. 5. 2005 je minimálne 3 roky.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia farmaceutická technológia

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia je vysokoškolské magisterské vzdelanie v študijnom odbore farmácia (Mgr.).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Špecialista v odbore farmaceutická technológia zabezpečuje prípravu a výrobu liekov a zaručuje, že výsledkom procesov sú produkty garantovanej kvality, účinné a bezpečné lieky. Na výkon tejto činnosti sa vyžaduje:

- znalosť platných zákonných úprav a noriem týkajúcich sa farmácie a liekov (zákony, liekopis, smernice, vyhlášky), metrologické predpisy,
- vedomosti v potrebnom rozsahu z fyziky, chémie, fyzikálnej chémie, biofarmácie, farmakológie a mikrobiológie,
- poznať základné štatistické metódy a štatistické vyhodnocovanie získaných dát,
- zásady správnej výrobnéj praxe (SVP) a systém zabezpečenia kvality liekov, validácie a dokumentácia,
- poznať fyzikálne, fyzikálno-chemické a biologické procesy, ktoré umožňujú vznik a formuláciu liekov, disperzné a koloidné systémy, fázy a zložky v jednotlivých zmesiach a systémoch,
- poznať vlastnosti liečivých a farmaceutických pomocných látok a ich funkcie pri tvorbe a formulácii liekov,

- poznať procesy a technologické operácie pri príprave a výrobe liekov,
- klasifikácia a charakterizácia jednotlivých liekových foriem,
- poznať prípravu a výrobu jednotlivých druhov a foriem liekov a dietetických potravín,
- riešenie problémov súvisiacich s formuláciou, prípravou a zavádzaním do výroby i na trh všetkých druhov liekov pre humánne a veterinárne použitie,
- rozkladné procesy prebiehajúce pri uchovávaní liekov, ich elimináciu, inkompatibility a stabilizáciu látkového zloženia liekov, štúdie stability liečiv a liekov,
- biogalenické aspekty liekov a ich foriem, vzťahy medzi zložením a spôsobom prípravy lieku a biologickou dostupnosťou liečiva,
- vlastností farmaceutických obalov a ich vplyv na stabilitu liekov,
- princípy kontroly liekov a liekových foriem,
- dokumentáciu potrebnú na prepúšťanie liekov do obehu.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V oblasti farmaceutické výrobné zariadenia a prístroje a farmaceutické technologické operácie :

- zariadenia na prípravu a výrobu kvapalných, polotuhých a tuhých liekov,
- zariadenia na rozplňovanie kvapalných a polotuhých liekových foriem,
- filtračné zariadenia, filtrácia, homogenizácia, granulácia, lisovanie,
- zariadenia s laminárnym prúdením filtrovaného vzduchu, sterilizácia a režim aseptickém výroby liekov,
- úprava farmaceutických surovín – zariadenia a postupy.

V oblasti prípravy liekových foriem a zabezpečovania kvality liekov podľa zásad SVP:

Praktické zhotovenie základných druhov liekových foriem a potrebné výpočty a kalkulácie a to:

- 5 rôznych kvapalných liekov - perorálnych alebo topických, z toho najmenej 1 šarža hromadne vyrobená,
- 5 rôznych polotuhých liekov - masti, krémy, pasty; z toho najmenej 1 šarža hromadne vyrobená,
- 5 rôznych tuhých dávkovaných liekov – kapsuly, tablety, čapíky, z toho najmenej 1 šarža hromadne vyrobená,
- 5 druhov sterilných liekov (očných, zmesí pre parenterálnu výživu, infúzných roztokov, injekcií) z toho najmenej 1 šarža hromadne vyrobená,
- metódy priebežnej kontroly liekov - 10 hodnotení farmaceuticko - technologickými metódami (skúška rozpadu, hmotnostná rovnorodosť jednodávkových liekov, využitelný objem, stanovenie zdanlivého objemu a tokových vlastností tuhých látok).

Vypracovanie dokumentácie podľa zásad SVP a validačné postupy - inštalačná, operačná, procesná validácia, validácia sanitácie a pod.:

- 5 dokumentov v súlade so zásadami SVP pri príprave a výrobe liekov (predpisová, záznamová dokumentácia a pod.),
- vykonanie najmenej 1 validácie s vypracovaním dokumentácie.

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium trvá minimálne 3 roky a má teoretickú a praktickú zložku vzdelávania. Teoretická zložka zahŕňa samoštúdium a 1 mesiac teoretickej prípravy, ktorú organizuje vzdelávacia ustanovizeň. Praktická zložka sa vykonáva v rámci odbornej praxe na pracovisku uchádzača. V prípade, že príslušné pracovisko nevykonáva všetky pracovné činnosti uvedené v praktickej časti špecializačného programu, musí uchádzač získať potrebné praktické zručnosti a skúsenosti na inom pracovisku výučbového zdravotníckeho zariadenia.

e) Rozsah a zameranie zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zdravotníckych zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Odborná zdravotnícka prax sa vykonáva v niektorej z organizácií a spoločností zaoberajúcich sa hromadnou výrobou a prípravou liekov, ich kontrolou, vývojom a výskumom. Časť odbornej praxe sa musí vykonať na pracoviskách výučbového zdravotníckeho zariadenia na úseku tých činností, s ktorými nemá uchádzač skúsenosti z vlastného pracoviska v trvaní najmenej 1 mesiac. Do celkovej doby špecializačnej prípravy môže vzdelávacia ustanovizeň započítať prax a špecializačné štúdium v iných farmaceutických odboroch, najviac 12 mesiacov.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 29. 4. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 10. 5. 2005,
- schválený MZ SR dňa 11. 7. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ODBOR REVÍZNE LEKÁRENSTVO

č. C 003

a) Charakteristika subšpecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Revízne lekárstvo je subšpecializačný odbor lekárenstva, ktorý zabezpečuje revíziu a kontrolnú činnosť v oblasti liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín, podieľa sa na hodnotení odôvodnenosti, účelnosti a hospodárnosti predpisovania liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín poskytovaných v rámci zdravotnej starostlivosti uhrádzaných na základe verejného zdravotného poistenia.

Smernice EÚ minimálnu dĺžku špecializačného štúdia v tomto odbore nestanovujú.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 10. 5. 2005 je minimálne 2 roky.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v odbore revízne lekárstvo

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia je vysokoškolské magisterské vzdelanie v študijnom odbore farmácia (Mgr.) a špecializácia v odbore lekárstvo.

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí

- Legislatíva zameraná predovšetkým na liekovú politiku, zdravotné poistenie, liečebný poriadok a kategorizáciu liekov, dietetických potravín a zdravotníckych pomôcok.
- Metodológia revíznej činnosti.
- Štatistické metódy.
- Systém financovania zdravotníctva.
- Sortiment registrovaných hromadne vyrábaných liekov uhrádzaných na základe verejného zdravotného poistenia. Vedomosti o ich účinku, indikáciách, kontraindikáciách a dávkovaní v rozsahu potrebnom na revíziu činnosť.
- Zdravotnícke pomôcky (účel určenia) a dietetické potraviny uhrádzané na základe verejného zdravotného poistenia.
- Princípy farmakoekonomických a farmakoepidemiologických štúdií.

Rozsah praktických zručností a skúseností

- Metodika revíznej činnosti.
- Sledovanie a analýza vývoja nákladov na lieky, dietetické potraviny a zdravotnícke pomôcky poskytované v rámci zdravotnej starostlivosti uhrádzanej na základe verejného zdravotného poistenia 10
- Sledovanie a kontrola dodržiavania zásad racionálnej farmakoterapie 30
- Poskytovanie konzultačnej činnosti v oblasti farmakoekonomiky a liekovej politiky
priebežne v rozsahu najmenej 5 hod týždenne
- Kontrola správnosti vyúčtovania liekov, dietetických potravín a zdravotníckych pomôcok
priebežne v rozsahu najmenej polovice ustanoveného týždenného pracovného času
- Štatistická analýza lekárskeho predpisu a lekárskeho poukazu z pohľadu oprávnenosti vynaložených verejných finančných zdrojov 5
- Podieľanie sa na vypracovávaní systémov úhrady za lieky, dietetické potraviny a zdravotnícke pomôcky 2
- Kontrola zmluvou stanovených podmienok poskytovania zdravotnej starostlivosti v oblasti liekov, dietetických potravín a zdravotníckych pomôcok 20
- Kontrola realizácie nákupov určených liekov pre vybrané ochorenia a skupiny poistencov a vypracovanie potrebných nápravných opatrení 5
- Kontrola kusovej evidencie liekov a zdravotníckych pomôcok 2

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium trvá minimálne 2 roky. Má teoretickú a praktickú zložku vzdelávania. Súčasťou štúdia je vypracovanie písomnej práce. Teoretická zložka zahŕňa samoštúdium a teoretickú prípravu v trvaní 1 mesiac, ktorú organizuje vzdelávacia ustanovizeň. Praktická zložka sa uskutočňuje v zdravotných poisťovniach na pracoviskách vykonávajúcich revíziu činnosť.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zdravotníckych zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

- 23 mesiacov na pracoviskách zdravotných poisťovní vykonávajúcich revíziu činnosť,
- 1 mesiac vo výučbovom zdravotníckom zariadení vzdelávacej ustanovizne (farmakoekonomika, farmakoepidemiológia).

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 29. 4. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 10. 5. 2005,
- schválený MZ SR dňa 11. 7. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ODBOR

TECHNOLÓGIA RÁDIOFARMÁK č. C 004

a) Charakteristika subšpecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Technológia rádiofarmák je subšpecializačný odbor, ktorý sa zaoberá problematikou rádiodiagnostík a rádioterapeutík a je zameraný na ich individuálnu výrobu, prípravu, štandardizáciu, kontrolu a zabezpečenie ich kvality.

Smernice EÚ minimálnu dĺžku špecializačného štúdia v tomto odbore nestanovujú.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 10. 5. 2005 je minimálne 2 roky.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia je vysokoškolské magisterské vzdelanie v študijnom odbore farmácia (Mgr.) a špecializácia v niektorom z farmaceutických odborov.

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- legislatívne normy týkajúce sa farmácie a liekov, ich klinického a predklinického skúšania a registrácie liekov, právna zodpovednosť v zdravotníctve,
- zásady Správnej výrobnéj praxe (SVP) a systém zabezpečenia kvality liekov a ich aplikácia pri príprave rádiofarmák, zásady správnej laboratórnej praxe a správnej klinickej praxe,
- fyzikálne, fyzikálno-chemické a biologické procesy, ktoré umožňujú vznik a formuláciu liekov, disperzné a koloidné systémy, fázy a zložky v jednotlivých zmesiach a systémoch,
- vlastností liečivých a farmaceutických pomocných látok a ich funkcie pri tvorbe a formulácii liekov,
- procesy a technologické operácie pri príprave a výrobe liekov,
- klasifikáciu a charakterizáciu jednotlivých liekových foriem,
- rozkladné procesy prebiehajúce pri uchovávaní liekov, ich elimináciu, inkompatibilitu a stabilizáciu látkového zloženia liekov, štúdie stability liečiv a liekov,

- biogalenické aspekty liekov a ich foriem, vzťahy medzi zložením a spôsobom prípravy lieku a biologickou dostupnosťou liečiva,
- princípy kontroly liekov a liekových foriem,
- dokumentáciu potrebnú na uvádzanie liekov na trh,
- vedomosti o ionizujúcom žiarení, prirodzenej a umelej rádioaktivity a detekcii ionizujúceho žiarenia v nukleárnej medicíne,
- fyzikálne, fyzikálno-chemické a biologické vlastnosti východiskových látok pre rádiofarmaká a rádiodiagnostiká, ich vzájomné interakcie a inkompatibility,
- vybrané kapitoly z rádiochemie, rádiofyzičky a dozimetrie vo vzťahu k rádiofarmácii,
- metódy a postupy na zabránenie prenosu infekčných agens,
- metódy výroby rádionuklidov v jadrovom reaktore a cyklotróne, rádioaktívnych zlúčenín a prípravy umelých rádionuklidov,
- vlastností farmaceutických obalov a ich vplyv na vlastnosti, stabilitu a bezpečnosť rádiofarmák,
- klinické využitie rádiofarmák -nežiadúce účinky, biodistribúcia.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- riešenie problémov súvisiacich s formuláciou, prípravou a zavádzaním do výroby i na trh liekov pre humánne a veterinárne použitie,
- ovládanie farmaceutických technologických operácií, izolačných, separačných a purifikačných metód pre rádiofarmaká vrátane použitia prietokových kolón,
- ovládanie zásad bezpečnosti pri práci s rádioaktívnym materiálom, dozimetria:
- použitie rádiometra na zistenie kontaminácie priestorov a zariadení - 2 úlohy
- meranie úrovne dekontaminácie - 2 úlohy
- práca s otvoreným zdrojom rádionuklidového žiarenia - práca v uzatvorených odmerných nádobách - 2 úlohy
- poznanie a ovládanie výrobných a laboratórnych zariadení a prístrojov potrebných na prípravu rádionuklidov a rádiofarmák,
- merače aktivity a spektrometre - 2 úlohy,
- získavanie rádionuklidov z generátorov,
- vplyv množstva alučného činidla na aktivitu rádionuklidu - použitie ^{99}Mo - $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -2 úlohy,
- príprava parenterálnych prípravkov s obsahom $^{99\text{m}}\text{Tc}$ - 3 prípravky
- hodnotenie kvality $\text{Na } ^{99\text{m}}\text{TcO}_4$ - 2 úlohy
- značenie krvných zložiek a protilátok pre imunoscintigrafiu - 2 úlohy
- kontrolné metódy (nukleárne, fyzikálne, chemické a biologické) rádioterapeutík a rádiodiagnostík
- rádiochemická kontrola - 2 úlohy
- kontrola aktivity - 2 úlohy
- kontrola pH - 2 úlohy
- hodnotenie rádionuklidovej čistoty γ – spektrometriou – 3 úlohy
 β - spektrometriou - 2 úlohy
 a meraním absorpčnej polohrúbky - 2 úlohy
- tvorba a vedenie dokumentácie podľa zásad SVP pre zabezpečenie kvality rádiofarmák
- 5 dokumentov predpisovej, záznamovej alebo validačnej dokumentácie

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium trvá minimálne 2 roky a má teoretickú a praktickú zložku vzdelávania. Teoretická zložka zahŕňa samoštúdium a teoretickú prípravu v trvaní 1 mesiac, ktorú organizuje vzdelávacia ustanovizeň. Do tejto zložky sa započítava aj účasť na odborných a vedeckých podujatiach a vlastná výskumná a vývojová práca. Praktická časť sa vykonáva v rámci odbornej praxe na pracovisku uchádzača.

e) Rozsah a zameranie zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zdravotníckych zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Odborná prax sa vykonáva v niektorej z organizácií a spoločnosti zaoberajúcich sa prípravou a výrobou rádiofarmák, ich kontrolou, vývojom a výskumom a trvá minimálne 2 roky. Časť odbornej praxe musí uchádzač vykonať na pracoviskách výučbového zdravotníckeho zariadenia na úseku tých činností, s ktorými nemá uchádzač skúsenosti z vlastného pracoviska v trvaní najmenej 4 - 6 týždňov. Súčasťou študijného programu je vypracovanie písomnej práce.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 29. 4. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 10. 5. 2005,
- schválený MZ SR dňa 11. 7. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR

**FARMACEUTICKÁ KONTROLA A ZABEZPEČOVANIE
KVALITY LIEKOV**

č. C 005

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Farmaceutická kontrola a zabezpečovanie kvality liekov je špecializačným odborom farmácie, ktorý sa zaoberá problematikou komplexného prístupu k tvorbe, sledovaniu a kontrole kvality liekov, liečiv, pomocných látok, obalových materiálov, zdravotníckych pomôcok a posudzovaním vhodného výberu analytických metód a špecifikácií.

Smernice EÚ minimálnu dĺžku špecializačného štúdia v tomto odbore nestanovujú.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 14. 6. 2005 je minimálne 3 roky.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore farmaceutická kontrola a zabezpečovanie kvality liekov je vysokoškolské magisterské vzdelanie v študijnom odbore farmácia (Mgr).

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Prehľad základného a aktualizovaného národného a medzinárodného legislatívneho podkladu pre zabezpečenie kvality liekov, farmaceutických činností a činností v zdravotníctve.

Metrologické zabezpečenie kvality:

- metrologický poriadok organizácie
- štatistické nástroje na zabezpečenie kvality laboratórnych výsledkov
- štatistické nástroje na zabezpečenie kvality procesov
- validovanie skúšobných metód.

Prehľad systémov kvality: Správna výrobná prax, Správna prax v kontrolných laboratóriách, Správna laboratórna prax, Správna klinická prax, Správna distribučná prax, Správna lekárenská prax.

Vedomosti potrebné na overovanie kvality liečiv, pomocných látok, medziproduktov a liekov podľa liekopisných monografií liekopisnými metódami:

- fyzikálnymi
- chemickými,
- fyzikálno – chemickými,
- mikrobiologickými a biologickými skúškami,
- farmaceuticko – technologickými metódami,
- farmakognostickými skúškami,
- skúškami na nečistoty a rozkladné produkty,
- štúdiami stability.

Možnosti použitia automatizovanej prístrojovej techniky, automatizované analytické systémy a kvalifikácia prístrojov.

Možnosti analytického hodnotenia jednotlivých skupín liekov rastlinného, biologického a chemického pôvodu. Vlastnosti farmaceutických obalov a ich vplyv na kvalitu liekov, faktory, ktoré môžu vplyvať na kvalitu liekov a liečivých prípravkov, podmienky skladovania v rozsahu potrebnom na posudzovanie kvality liekov. Vedomosti z technológie liekových foriem súvisiace s kvalitou výroby liekov. Posudzovanie farmaceutickej časti registračnej dokumentácie.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

V rámci trojročného štúdia sú to najmä tieto činnosti a výkony :

- vo fáze predanalytickej (odber a úprava vzoriek na analýzu, izolačné a čistiace postupy, príprava činidiel a skúmadiel, kontrola a kondicionovanie prístrojov)
- vo fáze analytickej najmä prax vo:

fyzikálnych metódach (najmä konduktometria, potenciometrické stanovenie pH, stanovenie relatívnej hustoty, viskozity, optickej otáčavosti)

v chemických metódach skúšky totožnosti iónov a skupín, stanovenie vody a vlhkosti , stanovenie dusíka(Kjeldahl), odmerné metódy.

Uvedenými fyzikálnymi a chemickými metódami musí uchádzač spracovať najmenej 5 kompletných vzoriek liečiva podľa liekopisnej monografie.

Ďalšie zručnosti a výkony sú :

v inštrumentálnych fyzikálno – chemických metódach

chromatografických, optických, elektroanalytických, elektromigračných, z toho : chromatografické metódy:

- | | |
|---|---|
| - chromatografia na tenkých vrstvách | 5 |
| - plynová chromatografia | 3 |
| - vysokoúčinná kvapalinová chromatografia | 3 |
| - optické metódy emisné | 3 |
| - optické metódy absorpčné v UV a VIS oblasti | 5 |
| - elektroanalytické metódy | 3 |

v biologických skúškach stanovenie mikrobiologickej čistoty a sterility, stanovenie bakteriálnych endotoxínov; z každej skúšky najmenej 2

vo farmaceuticko – technologických metódach

- skúška rozpadu liekových foriem 4
- skúška disolúcie tuhých perorálnych liekov 2
- skúšky na zisťovanie čistoty a rozkladných produktov 2
- skúšky stability 2

v činnostiach pri zabezpečovaní kvality: Praktické vykonávanie aktuálneho riadenia kvality chemických analýz skúšobných a kontrolných laboratórií, v skúšobných laboratóriách ďalších špecializovaných pracovísk zdravotníckych zariadení.

Vypracovať 5 rôznych dokumentačných materiálov z uvedených systémov kvality:

- pre skúšobné laboratóriá podľa normy STN EN ISO/IEC 17 025 – Všeobecné požiadavky na spôsobilosť skúšobných a kalibračných laboratórií
- pre Zásady správnej laboratórnej praxe
- pre Zásady správnej praxe v kontrolných laboratóriách
- pre Zásady správnej výrobnéj praxe
- pre Zásady správnej distribučnej praxe
- pre Zásady správnej klinickej praxe
- pre Zásady správnej lekárenskej praxe.

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium trvá minimálne 36 mesiacov. Má teoretickú a praktickú zložku vzdelávania. Teoretická zložka zahŕňa i teoretickú prípravu v trvaní 1 mesiac, ktorú organizuje vzdelávacia ustanovizeň. Praktická časť sa vykonáva v rámci odbornej zdravotníckej praxe. V prípade, že príslušné pracovisko nevykonáva všetky pracovné činnosti uvedené v rozsahu praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností, uchádzač musí získať potrebné praktické zručnosti a skúsenosti vo výučbovom zariadení vzdelávacej ustanovizne. Štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou.

e) Rozsah a zameranie zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zdravotníckych zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

29 mesiacov odborná prax vo farmaceutickej kontrole a farmaceutickom skúšaní v laboratóriách pre kontrolu liekov a v laboratóriách pre kontrolu kvality vo farmaceutickej výrobe. Z toho 1 mesiac odbornej praxe sa vykoná na špecializovaných pracoviskách a/alebo na pracoviskách výučbového zariadenia vzdelávacej ustanovizne.

6 mesiacov prax v činnostiach pre zabezpečenie a riadenie kvality na špecializovaných pracoviskách (organizačné útvary pre zabezpečovanie kvality, skúšobné a kontrolné laboratóriá, laboratóriá farmaceutickej výroby, veľkodistribúcia liekov a zdravotníckych pomôcok).

Pre výkon inšpekcií sa prax vykoná vo výučbovom zariadení vzdelávacej ustanovizne .

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekárov dňa 29. 4. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 14. 6. 2005,
- schválený MZ SR dňa 11. 7. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR KLINICKÁ FARMÁCIA

č. C 006

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Klinická farmácia je interdisciplinárny špecializačný odbor lekárenstva, ktorého úlohou je prispievať k optimalizácii bezpečnej, účinnej a racionálnej farmakoterapie.

Smernice EÚ minimálnu dĺžku špecializačného štúdia v tomto odbore nestanovujú.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 14. 6. 2005 je minimálne 2 roky.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore klinická farmácia je vysokoškolské magisterské vzdelanie v študijnom odbore farmácia (Mgr.) a špecializácia v špecializačnom odbore lekárenstvo.

b) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Lieková legislatíva so zameraním na klinické skúšanie produktov a liekov, na registráciu liekov, na kategorizáciu liekov a zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín, na reklamu o liekoch. Zdravotnícke právo.

Etiológia, patogenéza a symptomatológia ochorení. Farmakokinetika, farmakodynamika, biofarmácia. Sortiment registrovaných liekov (účinnok, indikácie, dávkovanie, nežiaduce účinky, kontraindikácie).

Farmakoterapia vybraných ochorení. Farmakoterapia a komplexná starostlivosť o vybrané skupiny pacientov. Sledovanie a vyhodnocovanie nežiaducich účinkov liekov, interakcie liekov. Toxikológia liečiv, symptomatológia intoxikácií, liečba intoxikácií, informácie v toxikológii. Farmakokinetická analýza, vrátane bioanalytických metód používaných pri monitorovaní hladín liečiv v organizme. Farmakoepidemiologické prístupy v hodnotení liekov a ich využívanie. Farmakoekonomické štúdie, sledovanie výsledkov liečby, sledovanie terapeutической hodnoty liekov.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- Konzultačná činnosť smerom za účelom zabezpečenia racionálnej farmakoterapie (70).
- Poskytovanie informácií o liekoch vrátane rizík liekov a ich interakcií (100).
- Hlásenie nežiaducich účinkov liekov, predchádzanie nežiaducim účinkom a interakciám liekov (20).
- Stanovovanie hladín liečiv v organizme, výber vhodných bioanalytických metód, interpretácia výsledkov (5).
- Spoluúčasť na klinickom skúšaní produktov a liekov (3).
- Vykonávanie farmakoekonomických a farmakoepidemiologických štúdií (2).
- Spolupráca na zostavovaní liekových formulárov (2).
- Sledovanie spotreby a plánovanie potreby liekov (5).
- Spolupráca v terapeutickom tíme pri komplexnej starostlivosti o vybrané skupiny pacientov (tehotné ženy, deti, onkologickí pacienti, geriatrickí pacienti, terminálne štádiá ochorenia, transplantovaní pacienti)(10)
- Lieková anamnéza pacientov (10).

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium trvá minimálne 2 roky a nadväzuje na špecializáciu v špecializačnom odbore lekárenstvo. Má teoretickú a praktickú zložku vzdelávania. Teoretická zložka zahŕňa i teoretickú prípravu v trvaní 1 mesiac, ktorú organizuje vzdelávacia ustanovizeň. Praktická časť sa vykonáva v rámci odbornej zdravotníckej praxe v nemocničných lekárnach, vo verejných lekárnach, v oddeleniach klinickej farmakológie, prípadne na iných oddeleniach/klinikách zariadení ústavnej starostlivosti.. Súčasťou špecializačného štúdia je vypracovanie písomnej práce. V prípade, že príslušné pracovisko nevykonáva všetky pracovné činnosti uvedené v rozsahu praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností uchádzač musí získať potrebné praktické zručnosti a skúsenosti vo výučbovom zariadení vzdelávacej ustanovizne.

e) Rozsah a zameranie zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zdravotníckych zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Odborná zdravotnícka prax sa vykonáva:

- 22 mesiacov na oddelení klinickej farmácie nemocničnej lekárne, 1 mesiac na oddelení klinickej farmakológie a 1 mesiac vo verejnej lekárni, alebo
- 20 mesiacov na oddelení klinickej farmakológie, 3 mesiace na oddelení klinickej farmácie nemocničnej lekárne a 1 mesiac vo verejnej lekárni, alebo
- 21 mesiacov vo verejnej lekárni, 2 mesiace na oddelení klinickej farmácie nemocničnej lekárne a 1 mesiac na oddelení klinickej farmakológie.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekárov dňa 29. 4. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 14. 6. 2005,
- schválený MZ SR dňa 11. 7. 2005.

CERTIFIKAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE CERTIFIKOVANÚ PRACOVNÚ ČINNOSŤ

DIAGNOSTICKÉ ZDRAVOTNÍCKE POMÔCKY IN VITRO č. C 007

a) Charakteristika certifikačnej prípravy

Certifikátom sa získavajú vedomosti a zručnosti v oblasti zabezpečovania, správneho uchovávanía a výdaja diagnostických zdravotníckych pomôcok in vitro pre potreby zdravotníckych zariadení, vedomosti a praktické poznatky v oblasti prípravy a kontroly činidiel pre laboratórnu diagnostiku a vedomosti potrebné pre informačnú a konzultačnú činnosť o diagnostických zdravotníckych pomôckach in vitro.

Smernice EÚ minimálnu dĺžku certifikačného štúdia v tejto certifikovanej pracovnej činnosti nestanovujú.

Dĺžka trvania certifikačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 10. 5. 2005 je minimálne 4 mesiace.

b) Podmienky na získanie certifikátu

Vysokoškolské magisterské vzdelanie v študijnom odbore farmácia (Mgr.). Výkon odbornej praxe v nemocničnej lekárni. Súčasťou certifikačnej prípravy je dvojtýždňová teoretická príprava, ktorú organizuje vzdelávacia ustanovizeň.

c) Obsah a rozsah teoretických a praktických poznatkov

Teoretické poznatky:

- Rozdelenie a charakteristika diagnostických zdravotníckych pomôcok in vitro podľa ich určenia v jednotlivých laboratórnych diagnostických odboroch.
- Základy metód laboratórnej diagnostiky.
- Vedomosti potrebné na správne zaobchádzanie s laboratórnymi diagnostikami in vitro a na vykonávanie informačnej a konzultačnej činnosti.

Praktické zručnosti:

- Zabezpečovanie, uchovávanie a výdaj diagnostických zdravotníckych pomôcok in vitro používaných hlavne v klinickej biochémií, imunológii, hematológii, mikrobiológii a v patológii (priebežne najmenej v rozsahu jednej tretiny ustanoveného týždenného pracovného času).
- Vykonávanie informačnej a konzultačnej činnosti (priebežne najmenej v rozsahu jednej tretiny ustanoveného týždenného pracovného času).

Príprava a kontrola činidiel pre laboratórnu diagnostiku:

- príprava odmerných roztokov 5
- príprava tlmivých roztokov 5
- príprava činidiel 10
- stanovenie pH 5
- stanovenie koncentrácie titračne 5
- vedenie odbornej dokumentácie priebežne.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 29. 4. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 10. 5. 2005,
- schválený MZ SR dňa 11. 7. 2005.

CERTIFIKAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE CERTIFIKOVANÚ
PRACOVNÚ ČINNOSŤ
KLINICKÉ SKÚŠANIE PRODUKTOV A LIEKOV
č. C 008

a) Charakteristika certifikačnej prípravy

Klinické skúšanie produktov a liekov je certifikovaná pracovná činnosť, ktorá predstavuje súhrn odborných a vedeckých postupov, ktoré umožňujú plánovanie, vykonávanie a vyhodnotenie výsledkov klinického skúšania v súlade so zásadami správnej klinickej praxe.

b) Podmienky na získanie certifikátu

Vysokoškolské magisterské vzdelanie v študijnom odbore farmácia a odborná prax v dĺžke trvania 6 mesiacov. Výkon odbornej praxe v nemocničných lekárňach, vo verejných lekárňach, na oddeleniach klinickej farmakológie, prípadne na iných oddeleniach/klinikách zariadení ústavnej starostlivosti, ktoré sa zúčastňujú na klinickom skúšaní produktov a liekov alebo výkon odbornej praxe ako osoba poverená zadávateľom vykonávaním odborného dohľadu nad priebehom klinického skúšania. Súčasťou certifikačnej prípravy je dvojtýždňová teoretická príprava, ktorú organizuje vzdelávacia ustanovizeň a 6 týždňov praxe v príslušnom zdravotníckom zariadení.

Smernice EÚ minimálnu dĺžku certifikačného štúdia v tejto certifikovanej pracovnej činnosti nestanovujú.

Dĺžka trvania certifikačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 10. 5. 2005 je minimálne 2 mesiace.

c) Obsah a rozsah teoretických a praktických poznatkov

Teoretické poznatky:

Legislatíva usmerňujúca klinické skúšanie, správnu klinickú prax a registráciu liekov. Poznanie úloh etických komisií. Etické otázky biomedicínskeho výskumu. Vývoj nových liekov. Metodológia jednotlivých fáz klinického skúšania. Princípy toxikologicko-farmakologického skúšania produktov a liečiv a problematika aplikácie jeho výsledkov na človeka. Monitorovanie a audit klinických skúšaní. Princípy uchovávanía prípravy a dispenzácie vzoriek pre klinické skúšanie produktov a liekov. Štatistické vyhodnocovanie výsledkov

Praktické poznatky:

Uchádzač je oboznámený s kompletnou dokumentáciou klinického skúšania produktov a liekov 2 rôzne dokumentačné materiály.

Navrhovanie, organizovanie a vyhodnocovanie týchto odborných činností: stanovovanie farmakokinetických charakteristík, evidencia a uchovávanie skúšaných produktov alebo liekov, príprava liekov na priamu aplikáciu, sledovanie nežiadúcich účinkov v rámci IV. etapy klinického skúšania, monitorovanie alebo audit klinického skúšania.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 29. 4. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 10. 5. 2005,
- schválený MZ SR dňa 11. 7. 2005.

CERTIFIKAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE CERTIFIKOVANÚ
PRACOVNÚ ČINNOSŤ
PRÍPRAVA CYTOSTATÍK
č. C 009

a) Charakteristika certifikačnej prípravy

Certifikátom sa získavajú vedomosti a zručnosti potrebné na prípravu cytostatík na priamu aplikáciu.

Smernice EÚ minimálnu dĺžku certifikačného štúdia v tejto certifikovanej pracovnej činnosti nestanovujú.

Dĺžka trvania certifikačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 10. 5. 2005 je 6 mesiacov.

b) Podmienky na získanie certifikátu

Vysokoškolské magisterské vzdelanie v študijnom odbore farmácia (Mgr.) a odborná prax zdravotnícka prax v nemocničných lekárnach, na onkologických pracoviskách a iných pracoviskách zdravotnej starostlivosti alebo vo verejných lekárnach, ktoré pripravujú chemoterapiu v trvaní minimálne 6 mesiacov. Z toho účasť vo výučbovom zdravotníckom zariadení vzdelávacej ustanovizne v dĺžke trvania:

- 6 týždňov u uchádzača z pracoviska, ktoré prípravu cytostatík nevykonáva, alebo
- 3 týždne u uchádzača z pracoviska, ktoré prípravu cytostatík vykonáva.

c) Obsah a rozsah teoretických a praktických poznatkov

Teoretické poznatky:

- Základy liečby nádorových ochorení.
- Princípy chemoterapie vybraných nádorových ochorení.
- Spôsob zaobchádzania s cytostatikami a ich príprava na priamu aplikáciu.
- Správne dávkovanie, aplikácia a ordinácia cytostatík. Extravazácie.
- Centralizovaná príprava cytostatík.
- Hygienický režim a likvidácia odpadu.
- Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci s cytostatikami.
- Dokumentácia.

Praktické zručnosti:

- aseptický spôsob prípravy (personál, priestory, čistenie a dezinfekcia, mikrobiologická kontrola prostredia, validácia, skúška sterility),
- výpočet a kontrola správnosti dávkovania cytostatík a zloženia roztokov,
- zabezpečovanie ochrany zdravia pracovníkov,
- likvidácia cytostatík 10,
- príprava cytostatík na priamu aplikáciu 25 rôznych infúzných alebo injekčných roztokov s obsahom cytostatík),
- riešenie prípadných inkompatibilit a stability roztokov cytostatík a voľbu správnych obalov 25
- správne označovanie a uchovávanie roztokov cytostatík 25
- obsluha, čistenie a údržba prístrojového zariadenia na prípravu cytostatík,
- manažovanie extravazácií 25.

Komplexne spracovaná dokumentácia o spôsobe aseptického prípravy, označovania, farmaceutickej kontroly aplikácie, dekontaminácie a liečbe extravazácií pri 25 rôznych infúzných alebo injekčných roztokoch s obsahom cytostatík, ktoré boli pripravené na pracovisku prípravy cytostatík.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 29. 4. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 10. 5. 2005,
- schválený MZ SR dňa 11. 7. 2005.

CERTIFIKAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE CERTIFIKOVANÚ PRACOVNÚ ČINNOSŤ

ZABEZPEČOVANIE KVALITY TRANSFÚZNYCH LIEKOV Č. C 010

a) Charakteristika certifikačnej prípravy

Predmetom certifikovanej pracovnej činnosti je zabezpečenie kvality transfúzných liekov, vytvorenie a koordinácia systému kvality na transfúznom pracovisku, ktoré zabezpečuje, aby každá jednotka (šarža) krvi alebo transfúzneho lieku bola:

- testovaná ak je odobratá pre akýkoľvek účel použitia,
- spracovaná, pripravená a označená podľa platných predpisov a hodnotená podľa platného systému zabezpečenia kvality,
- zaevidovaná, dokumentovaná a označená v súlade s danými smernicami,
- uchovávaná a distribuovaná podľa systému zabezpečenia kvality a v súlade s platnými zákonmi.

Smernice EÚ minimálnu dĺžku certifikačného štúdia v tejto certifikovanej pracovnej činnosti nestanovujú.

Dĺžka trvania certifikačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 10. 5. 2005 je 1 rok.

b) Podmienky na získanie certifikátu

- farmaceut so špecializáciu v niektorom zo špecializačných odborov lekárenstvo, farmaceutická technológia alebo farmaceutická kontrola a zabezpečovanie kvality liekov, alebo
- iný zdravotnícky pracovník s vysokoškolským vzdelaním so špecializáciou v odbore vyšetrovacie metódy v hematológii a transfuziológii, alebo
- laborant s vysokoškolským vzdelaním so špecializáciou v odbore vyšetrovacie metódy v hematológii a transfuziológii a
- jednoročná odborná prax na pracovisku Národnej transfúznej služby (NTS) SR, alebo na transfuziologickom pracovisku nemocnice.

c) Obsah a rozsah teoretických a praktických poznatkov

Teoretické poznatky

- systém zabezpečenia kvality na transfúznom pracovisku vrátane dokumentácie a auditov,
- zásady správnej výrobnéj praxe v transfúznej službe, požiadavky na kvalitu a bezpečnosť krvi a krvných liekov z nej pripravených podľa národných a medzinárodných predpisov,
- metódy hodnotenia kvality transfúzných liekov,

- podmienky pre spracovanie a uchovávanie humánnej krvi, plazmy a transfúzných liekov,
- systém spätného dohľadania údajov o darcoch alebo príjemcoch,
- monitorovanie kvality a vedomosti potrebné na vybavenie transfúzneho pracoviska spĺňajúceho zákonné požiadavky.

Praktické zručnosti

- označovanie a uchovávanie transfúzných liekov,
- metódy spracovania odobratej krvi a plazmy,
- praktická príprava jednotlivých druhov transfúzných liekov a to: všetky druhy prípravkov z erytrocytov, všetky typy prípravkov z plazmy a trombocytov, spolu 50 prípravkov,
- praktické ovládanie a zabezpečenie funkčnosti prístrojov a zariadení 10,
- kontrolné mikrobiologické metódy a ich využití pri monitorovaní kvality v transfúziológii 50 hodnotení,
- vyhotovenie a vedenie dokumentácie - hygienický a sanitačný režim, systém auditov, príručka kvality pracoviska 20 rôznych noriem a dokumentov,
- štatistické vyhodnotenie a spracovanie výsledkov kontroly kvality transfúzných liekov 20.

Ak uchádzač pracuje v odberovom centre musí časť odbornej praxe vykonať v transfuziologickom (spracovateľskom) centre v trvaní minimálne 2 mesiacov.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu lekár dňa 29. 4. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 10. 5. 2005,
- schválený MZ SR dňa 11. 7. 2005.

**VZOROVÉ ŠPECIALIZAČNÉ ŠTUDIJNÉ
PROGRAMY
A
VZOROVÉ CERTIFIKAČNÉ ŠTUDIJNÉ
PROGRAMY
KATEGÓRIA SESTRA**

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR

ANESTÉZIOLÓGIA A INTENZÍVNA STAROSTLIVOSŤ č. D 001

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Anesteziológia a intenzívna starostlivosť je špecializačný odbor, ktorá vychádza z medicínskeho odboru anesteziológia a intenzívna medicína.

Smernice EÚ minimálnu dĺžku špecializačného štúdia v tomto odbore nestanovujú.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 15.2. 2005 je 1,5 roka.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore anestéziológia a intenzívna starostlivosť je absolvovanie:

- I. alebo II. stupňa vysokoškolského bakalárskeho alebo magisterského vzdelania v študijnom odbore ošetrovateľstvo (Bc., Mgr.), alebo
- vyššieho odborného vzdelania v odbore diplomovaná sestra, v prípade ukončeného úplného stredného odborného vzdelania v odbore sestra vzdelávacia ustanovizeň zabezpečí, aby akreditovaný špecializačný študijný program príslušného špecializačného odboru bol pre sestry obsahovo rozšírený o vedomosti a zručnosti z ošetrovateľstva
- a ošetrovateľská prax v odbore anesteziológia a intenzívna starostlivosť najmenej roky bez prerušenia.

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- anatómia, fyziológia, patofyziológia kritických stavov detí a dospelých,
- intenzívna medicína, intenzívna ošetrovateľská starostlivosť a liečba kriticky chorých, u ktorých hrozí zlyhanie, zlyháva alebo zlyhala funkcia jedného alebo viacerých orgánových systémov,
- starostlivosť pred, počas a po anestézii, vedenie príslušnej dokumentácie,

- anestéziológia, špecifiká anestézie v jednotlivých odboroch – v pediatrii, geriatrickej, gynekológii a pôrodníctve, v neurochirurgii, hrudníkovej chirurgii, transplantológii, pri komplikujúcich ochoreniach,
- resuscitácia novorodenca,
- teórie a modely ošetrovateľstva aplikované na intenzívnu starostlivosť,
- štandardizácia resuscitácie a intenzívnej starostlivosti,
- sledovanie a hodnotenie kvality resuscitačnej a intenzívnej starostlivosti,
- komplexná individualizovaná starostlivosť zameraná na intenzívne sledovanie, monitorovanie, ošetrovanie a liečenie, za účelom predchádzania zlyhania základných životných funkcií, o kriticky chorých a darcov,
- farmakológia a liečebná výživa vzťahujúca sa na stavy vyžadujúce intenzívnu starostlivosť,
- algeziológia, paliatívna starostlivosť,
- rehabilitačné ošetrovateľstvo zamerané na zabránenie komplikácií z fyzickej imobility a postupy kinestetiky zamerané na podporu zdravia,
- ošetrovateľský proces a jeho špecifiká v intenzívnej starostlivosti, dokumentácia,
- edukačný proces,
- výskum v ošetrovateľstve,
- prístrojová technika v anestéziológii a intenzívnej medicíne a jej použitie,
- príslušné právne predpisy, ktoré sa vzťahujú na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- špecializované výkony, ošetrovateľské techniky a postupy fyzikálneho vyšetrenia,
 - edukačné a výskumné činnosti v intenzívnej starostlivosti,
 - techniky a postupy resuscitácie,
 - diagnostické a terapeutické metódy na oddeleniach anesteziológie a intenzívnej starostlivosti,
 - starostlivosť o anesteziologické inštrumentárium, pomôcky a prístroje k anestézii, resuscitácii a intenzívnej starostlivosti,
 - vytváranie podmienok pre bezpečné prostredie na oddeleniach anesteziológie a intenzívnej starostlivosti,
 - dodržiavanie štandardov ošetrovateľskej starostlivosti v anestéziológii a intenzívnej starostlivosti,
 - aplikovanie metódy ošetrovateľského procesu, jeho jednotlivých krokov a vedenie dokumentácie v špecifických podmienkach intenzívnej starostlivosti pri poruchách funkcie orgánov a systémov v intenzívnej medicíne, algeziológii, transplantológii.
-
- komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta po kardiopulmocerebrálnej resuscitácii (KPR) 15
 - komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s respiračnou isuficienciou 10
 - komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s obehovým zlyhaním 10
 - komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s kraniocerebrálnym poranením 10
 - komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s náhlou príhodou brušnou 10
 - komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s náhlou príhodou hrudnou 5

- komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta po náhlej cievnej mozgovej príhode 5
- komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s polytraumou 10
- komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s akútnou intoxikáciou 5
- komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s poruchou koagulačného systému 2
- komplexná ošetrovateľská starostlivosť o nekludného pacienta 5
- špecifická starostlivosť v detskom veku 5
- komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta so zlyhaním pečene 10
- komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s poruchou žliaz s vnútornou sekréciou- diabetická kóma, hypoglykemická kóma 5
- komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta multiorgánovým zlyhaním 6
- komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta po cievnej operácii – stav po karotickej endarterektómii (CEA), aorto – by – femorálnom by passe 4
- komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s bolesťou 15
- komplexná ošetrovateľská starostlivosť o darcu 2

Práca so špeciálnymi prístrojmi a pomôckami:

- ventilátory na umelú pľúcnu ventiláciu, jednotlivé spôsoby - zapojenie, nastavenie základných parametrov 10
- zvlhčovače- zapojenie, nastavenie základných parametrov 10
- monitory - základné nastavenie, alarmy 20
- infúzne pumpy a lineárne dávkovače 20
- anesteziologické prístroje 10
- odsávacie zariadenia 20
- defibrilátor 10
- kardiostimulátor 5

Výkony, ktoré sestra vykonáva v spolupráci s lekárom:

- rozšírená resuscitácia 15
- kardioverzia 5
- dočasná kardiostimulácia 5
- externá defibrilácia, aj samostatne 5+5
- kanylácia centrálnej žily 10
- kanylácia tepny 10
- zabezpečenie dýchacích ciest bez pomôcok 15
- intubácia 20
- perkutánná tracheostómia 5
- bronchiálna laváž 10
- bronchoskopia, fibroskopia 5+5
- odsávanie z endotracheálnej a tracheostomickej kanyly 20+20
- punkcia hrudníka 5
- hrudná drenáž 5
- kyslíková liečba, inhalácia kyslíkom 5+10
- výplach žalúdka, laváž žalúdka 5+5

- zavádzanie žalúdočnej sondy 20
- zavádzanie enterálnej a balónikovej sondy 5+10
- katetrizácia močového mechúra u muža a detí 10+5
- lumbálna punkcia 3
- jugulárna oxymetria 2
- pľúcny katéter 2
- infúzna terapia, transfúzna terapia, umelá výživa, parenterálna výživa, all in one 5+5+5+5
- transport pacienta 15
- monitorovanie – invazívne a neinvazívne (arteriálny tlak - AP, pľúcny tlak - PCWP, intrakraniálny tlak - ICP, srdcový výdaj - CO, sat. O₂, kapnometria, pCO₂...) po 3
- odber špecifického materiálu na vyšetrenie (biochemické, mikrobiologické, hematologické,...) po 3

Spolupráca pri celkovej anestézii:

- v detskom veku 10
- u starých ľudí 10
- v gynekológii a pôrodníctve 10
- v neurochirurgii 5
- v cievnej chirurgii 5
- v brušnej chirurgii 15
- v hrudníkovej chirurgii 4
- v úrazovej chirurgii 15
- pri komplikujúcich ochoreniach 5
- budiaca miestnosť 20

Spolupráca pri miestnej anestézii:

- regionálne a nervové blokády 10
- epidurálna 10
- spinálna 15

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v odbore anesteziológia a intenzívna starostlivosť trvá minimálne 1,5 roka. Špecializačné štúdium má teoretickú a praktickú zložku vzdelávania. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Teoretická príprava vo vzdelávacej ustanovizni: **4 týždne.**

Odborná prax vo výučbovom zdravotníckom zariadení: **6 týždňov.**

Odborná prax v špecializačnom odbore anesteziológia a intenzívna starostlivosť: **60 týždňov.**

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu sestra dňa 10. 2. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 15. 2. 2005,
- schválený MZ SR dňa 7. 3. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR

INTENZÍVNA OŠETROVATEĽSKÁ STAROSTLIVOSŤ O DOSPELÝCH č. D 002

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Intenzívna ošetrovateľská starostlivosť o dospelých je špecializačný odbor, ktorý integruje poznatky z teórie ošetrovateľstva a klinického intenzívneho ošetrovateľstva a aplikuje ich v medicínskych a humanitných odboroch s dôrazom na intenzívnu medicínu.

Smernice EÚ minimálnu dĺžku špecializačného štúdia v tomto odbore nestanovujú.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 15. 2. 2005 je 1 rok.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore intenzívna ošetrovateľská starostlivosť o dospelých je absolvovanie:

- I. alebo II. stupňa vysokoškolského bakalárskeho alebo magisterského vzdelania v študijnom odbore ošetrovateľstvo (Bc., Mgr.), alebo
- vyššieho odborného vzdelania v odbore diplomovaná sestra, v prípade ukončeného úplného stredného odborného vzdelania v odbore sestra vzdelávacia ustanovizeň zabezpečí, aby akreditovaný špecializačný študijný program príslušného špecializačného odboru bol pre sestry obsahovo rozšírený o vedomosti a zručnosti z ošetrovateľstva
- a dvojročná ošetrovateľská prax a pracovné zaradenie v odboroch intenzívnej ošetrovateľskej starostlivosti o dospelých.

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- anestéziológia, intenzívna medicína, urgentná a intenzívna ošetrovateľská starostlivosť,
- teórie a modely ošetrovateľstva aplikované na intenzívnu ošetrovateľskú starostlivosť o dospelých,
- štandardy a štandardizované postupy v intenzívnej ošetrovateľskej starostlivosti,
- sledovanie a hodnotenie kvality intenzívnej ošetrovateľskej starostlivosti,

- komplexná individualizovaná starostlivosť zameraná na intenzívne sledovanie, monitorovanie, ošetrovanie a liečenie za účelom predchádzania zlyhania základných životných funkcií,
- oblasť medicíny a ošetrovateľstva v jednotlivých odboroch chirurgie a vnútorného lekárstva,
- farmakológia, transfuziológia a liečebná výživa vzťahujúca sa na ochorenia a stavy vyžadujúce intenzívnu starostlivosť,
- ošetrovateľská rehabilitácia zameraná na komplikácie z fyzickej imobility,
- postupy kinestetiky zamerané na podporu zdravia,
- ošetrovateľský proces jeho špecifiká v intenzívnej ošetrovateľskej starostlivosti, dokumentácia,
- psychologické aspekty v intenzívnej ošetrovateľskej starostlivosti,
- etické aspekty v intenzívnej ošetrovateľskej starostlivosti,
- príslušné právne predpisy, ktoré sa vzťahujú na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- špecializované výkony, ošetrovateľské techniky a postupy fyzikálneho vyšetrenia,
- edukačné a výskumné činnosti v intenzívnej starostlivosti,
- techniky a postupy resuscitácie,
- diagnostické a terapeutické metódy na oddeleniach anestéziológie a intenzívnej starostlivosti,
- starostlivosť o pomôcky a prístroje k resuscitácii a intenzívnej starostlivosti,
- vytváranie podmienok pre bezpečné prostredie na oddeleniach intenzívnej starostlivosti,
- dodržiavanie štandardov a vytváranie návrhov štandardov v intenzívnej starostlivosti,
- vedenie dokumentácie v špecifických podmienkach intenzívnej starostlivosti pri poruchách funkcie orgánov a systémov v intenzívnej medicíne, algeziológii.

Ošetrovateľská starostlivosť o pacienta:

- | | |
|--|----|
| • komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta po kardiopulmocerebrálnej resuscitácii | 10 |
| • komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s obehovým zlyhaním | 10 |
| • komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s náhlou príhodou brušnou | 10 |
| • komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s náhlou príhodou hrudnou | 5 |
| • komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta po náhlej cievej mozgovej príhode | 10 |
| • komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s polytraumou | 10 |
| • komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s akútnou intoxikáciou | 5 |
| • komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s poruchou koagulačného systému | 2 |
| • komplexná ošetrovateľská starostlivosť o neľudného pacienta | 2 |

- komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta so zlyhaním pečene 10
- komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s poruchou žliaz s vnútornou sekréciou 5
- komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s bolesťou 10

Práca so špeciálnymi prístrojmi a pomôckami:

- zvlhčovače- zapojenie, nastavenie základných parametrov 20
- monitory - základné nastavenie, alarmy 20
- infúzne pumpy a lineárne dávkovače 20
- glukometer 3
- odsávacie zariadenia 20
- defibrilátor 10
- kardiostimulátor 5

Výkony, ktoré sestra vykonáva v spolupráci s lekárom

- rozšírená resuscitácia 10
- kardioverzia 5
- dočasná kardiostimulácia 3
- externá defibrilácia, aj samostatne 5+5
- kanylácia centrálnej žily 10
- kanylácia tepny 5
- zabezpečenie dýchacích ciest bez pomôcok 5
- intubácia 10
- bronchiálna laváž 10
- bronchoskopia, fibroskopia 3+3
- odsávanie z endotracheálnej a tracheostomickej kanyly 5+5
- punkcia hrudníka 5
- hrudná drenáž 5
- kyslíková liečba, inhalácia kyslíkom 20
- výplach žalúdka, laváž žalúdka 5
- zavádzanie žalúdočnej sondy 5
- zavádzanie enterálnej a balónikovej sondy 4
- lumbálna punkcia 3
- pľúcny katéter 2
- infúzna terapia, transfúzna terapia, umelá výživa, parenterálna výživa, all in one 20
- transport pacienta 10
- monitorovanie – invazívne a neinvazívne) - 6
- sledovanie pacienta po anestézii 5

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v odbore intenzívna ošetrovateľská starostlivosť o dospelých trvá 1 rok. Má teoretickú a praktickú zložku vzdelávania. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Teoretická príprava vo vzdelávacej ustanovizni: **4 týždne.**

Odborná prax vo výučbovom zdravotníckom zariadení: **2 týždne.**

Odborná prax v špecializačnom odbore intenzívna ošetrovateľská starostlivosť o dospelých: **40 týždňov.**

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu sestra dňa 10. 2. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 15. 2. 2005,
- schválený MZ SR dňa 7. 3. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR

INŠTRUMENTOVANIE V OPERAČNEJ SÁLE

č. D 003

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Inštrumentovanie v operačnej sále je špecializačný odbor, ktorý integruje poznatky z jednotlivých chirurgických odborov s dôrazom na techniky operačných výkonov vrátane inštrumentovania, ošetrovateľstva a ďalších medicínskych a humanitných odborov.

Smernice EÚ minimálnu dĺžku špecializačného štúdia v tomto odbore nestanovujú.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 15. 2. 2005 je 1 rok.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore inštrumentovanie v operačnej sále je absolvovanie:

- I. alebo II. stupňa vysokoškolského bakalárskeho alebo magisterského vzdelania v študijnom odbore ošetrovateľstvo (Bc., Mgr.), alebo
- vyššieho odborného vzdelania v odbore diplomovaná sestra, v prípade ukončeného úplného stredného odborného vzdelania v odbore sestra vzdelávacia ustanovizeň zabezpečí, aby akreditovaný špecializačný študijný program príslušného špecializačného odboru bol pre sestry obsahovo rozšírený o vedomosti a zručnosti z ošetrovateľstva
- a ošetrovateľská prax na operačnej sále najmenej 2 roky bez prerušenia.

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- anesteziológia, resuscitácia a intenzívna medicína,
- všeobecná chirurgia, urológia, úrazová chirurgia a ortopédia,
- gynekológia a pôrodnictvo,
- vybrané chirurgické odbory,
- operačné výkony vo všeobecnej chirurgii, urológii, úrazovej chirurgii, ortopédii gynekológii a pôrodnictve,
- operačné výkony vo vybraných chirurgických odboroch,
- štandardné a špecifické činnosti a situácie súvisiace s inštrumentovaním a chirurgickým riešením ochorení,

- perioperačná starostlivosť a pooperačné komplikácie,
- vyšetrovacie metódy v chirurgii a vo vybraných chirurgických odboroch,
- organizácia práce na operačnej sále, inštrumentárium, operačné pomôcky, prístrojová technika a ďalšie materiálno-technické vybavenie,
- technika, taktika a zásady inštrumentovania,
- špecifiká dezinfekcie a sterilizácie,
- uplatňovanie etických zásad,
- štandardizované pracovné postupy na operačnej sále,
- príslušné právne predpisy, ktoré sa vzťahujú na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- organizácia a systém práce na operačnej sále,
- stratégia, techniky a taktiky inštrumentovania,
- vytváranie podmienok pre bezpečné prostredie na operačnej sále,
- podieľanie sa na tvorbe štandardov a následná aplikácia pri práci na operačnej sále.

Inštrumentovanie pri operačných výkonoch:

- | | |
|--|-----|
| • operácie hernie | 10 |
| • operácie tenkého a hrubého čreva
(2x klasický operačný postup, 2x s uplatnením metódy mechanického šitia- staplery) | 10 |
| • operácie žľníka a žľčovými cestami
(klasická aj laparoskopická metóda) | 10 |
| • operácie žalúdka
(klasická aj laparoskopická metóda) | 10 |
| • operácie strumy | 3 |
| • cievne operácie | 5 |
| • operácie v dutine hrudnej | 2 |
| • operácie rekta a anusu | 5 |
| • hysterektómia | 5 |
| • vaginálne operácie | 5 |
| • operačný pôrod | 5 |
| • malé gynekologické výkony | 10 |
| • operácie femoru | 10 |
| • operácie predkolenia alebo členku | 5 |
| • poranenie šliach, nervov a ciev | 3 |
| • poranenie brucha a hrudníka | 2 |
| • úrazy hlavy a chrbtice | 4 |
| • prostatektómia
(klasická a endoskopická metóda) | 5+5 |
| • nefrektómia | 3 |
| • malé operačné výkony v urológii | 10 |
| • endoskopické operácie v urológii | 8 |
| • miniinvazívne operácie v ORL | 2 |
| • tonzilektómia | 5 |

- chirurgické operácie oka 5
 - stomatochirurgické operácie 5
- d) Organizačná forma špecializačného štúdia**

Špecializačné štúdium v odbore inštrumentovanie v operačnej sále trvá 1 rok. Má teoretickú a praktickú zložku vzdelávania. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Teoretická príprava vo vzdelávacej ustanovizni: **4 týždne.**

Odborná prax vo výučbovom zdravotníckom zariadení: **3 týždne.**

Odborná prax v špecializačnom odbore inštrumentovanie v operačnej sále: **40 týždňov.**

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu sestra dňa 10. 2. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 15. 2. 2005,
- schválený MZ SR dňa 7. 3. 2005.

OŠETROVATEĽSKÁ STAROSTLIVOSŤ V KOMUNITE

č. D 004

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Ošetrovateľská starostlivosť v komunite je špecializačný odbor, ktorý integruje poznatky z teórie ošetrovateľstva, klinického a komunitného ošetrovateľstva a aplikuje ich v rámci poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Smernice EÚ minimálnu dĺžku špecializačného štúdia v tomto odbore nestanovujú.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 15. 2. 2005 je 1 rok.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore ošetrovateľská starostlivosť v komunite je absolvovanie:

- I. alebo II. stupňa vysokoškolského bakalárskeho alebo magisterského vzdelania v študijnom odbore ošetrovateľstvo (Bc., Mgr.), alebo
- vyššieho odborného vzdelania v študijnom odbore diplomovaná sestra, v prípade ukončeného úplného stredného odborného vzdelania v odbore sestra vzdelávacia ustanovizeň zabezpečí, aby akreditovaný špecializačný študijný program príslušného špecializačného odboru bol pre sestry obsahovo rozšírený o vedomosti a zručnosti z ošetrovateľstva
- a ošetrovateľská prax najmenej 2 roky.

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- verejné zdravotníctvo, prevencia, podpora zdravia a výchova k zdraviu v komunite,
- environmentálne zdravie,
- epidemiológia a hygiena,
- štátna zdravotná politika – sociálna starostlivosť, sociológia rodiny,
- domáca ošetrovateľská starostlivosť,
- starostlivosť o mentálne a psychicky chorých, telesne postihnutých,

- starostlivosť o rizikové skupiny (bezdomovci, drogový závislí, klienti so sexuálne prenosnými chorobami...),
- starostlivosť o nevyliciteľne chorých a umierajúcich,
- starostlivosť o imobilných pacientov,
- starostlivosť o diabetikov,
- ošetrovateľská rehabilitácia,
- paliatívna a hospicová ošetrovateľská starostlivosť,
- komunikácia a profesijná etika,
- vybrané teórie a modely z ošetrovateľstva aplikované na komunitné ošetrovateľstvo,
- manažment v ošetrovateľstve,
- farmakológia a liečebná výživa,
- ošetrovateľský výskum – metodológia výskumu v komunite,
- multikultúrne ošetrovateľstvo,
- príslušné právne predpisy, ktoré sa vzťahujú na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

• odobratie ošetrovateľskej anamnézy v domácom prostredí	10
• posúdenie potrieb pacienta v komunite	10
• plán individuálnej ošetrovateľskej starostlivosti	10
• využívanie hodnotiacich a meracích škál	5
• preventívne skriningové vyšetrenie	5
• starostlivosť o rany	15
• jednorazová katetrizácia močového mechúra u ženy	10
• zavedenie permanentného katétra u ženy a starostlivosť o permanentný katéter	5
• liečebná klyzma	3
• kardiopulmocerebrálna resuscitácia	2
• inhalačná aplikácia liekov do dýchacích ciest	5
• asistencia pri zavádzaní a ošetrovanie centrálného venózneho katétra	5
• zavedenie a starostlivosť o intravenózne kanyly	10
• starostlivosť o tracheálnu kanylu	5
• zavedenie a starostlivosť o nazogastrickú sondu	5
• podávanie výživy sondou	5
• peritoneálna dialýza	5
• starostlivosť o zavedený epidurálny katéter a podávanie analgézie	5
• ošetrovateľská rehabilitácia	10
• nácvik sebaobslužných činností	5
• podávanie injekčnej terapie (intramuskulárne, subkutánne)	10+10
• odber biologického materiálu	10
• ošetrovanie stómii	5
• ošetrovanie drénov	2
• starostlivosť o diabetika v domácom prostredí	5
• starostlivosť o dutinu ústnu	5
• starostlivosť o inkontinentného klienta	5
• dychová gymnastika	5

- starostlivosť o nevyliciteľne chorých a umierajúcich 5
- ošetrovanie novorodenca v domácnosti 2

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v odbore ošetrovateľská starostlivosť v komunite trvá 1 rok. Má teoretickú a praktickú zložku vzdelávania. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Teoretická príprava vo vzdelávacej ustanovizni: **4 týždne.**

Odborná prax vo výučbovom zdravotníckom zariadení: **3 týždne.**

Odborná prax v špecializačnom odbore ošetrovateľská starostlivosť v komunite: **40 týždňov.**

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu sestra dňa 10. 2. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 15. 2. 2005,
- schválený MZ SR dňa 7. 3. 2005.

INTENZÍVNA OŠETROVATEĽSKÁ STAROSTLIVOSŤ V PEDIATRII

č. D 005

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Intenzívna ošetrovateľská starostlivosť v pediatrii je špecializačný odbor, ktorý sa zaoberá pediatrickým intenzívnym ošetrovatelstvom vykonávaným na jednotkách intenzívnej starostlivosti a anestéziologicko – resuscitačných pracoviskách zameraných na starostlivosť o deti.

Smernice EÚ minimálnu dĺžku špecializačného štúdia v tomto odbore nestanovujú.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 15. 3. 2005 je 1 rok.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore intenzívna ošetrovateľská starostlivosť v pediatrii je absolvovanie:

- I. alebo II. stupňa vysokoškolského bakalárskeho alebo magisterského vzdelania v študijnom odbore ošetrovatelstvo (Bc., Mgr.), alebo
- vyššieho odborného vzdelania v odbore diplomovaná sestra, v prípade ukončeného úplného stredného odborného vzdelania v študijných odboroch pre kategóriu sestra vzdelávacia ustanovizeň zabezpečí, aby akreditovaný špecializačný študijný program príslušného špecializačného odboru bol pre sestry obsahovo rozšírený o vedomosti a zručnosti z ošetrovatelstva
- a ošetrovateľská prax v intenzívnej ošetrovateľskej starostlivosti o deti najmenej 1 rok.

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- intenzívna medicína a intenzívna ošetrovateľská starostlivosť v pediatrii,
- teórie a modely ošetrovatelstva aplikované na intenzívnu ošetrovateľskú starostlivosť o deti,
- štandardy a štandardizácia intenzívnej ošetrovateľskej starostlivosti v pediatrii,

- sledovanie a hodnotenie kvality intenzívnej ošetrovateľskej starostlivosti v pediatrii,
- komplexná individualizovaná pediatrická starostlivosť o kriticky choré deti zameraná na intenzívne sledovanie, monitorovanie, ošetrovanie a liečenie za účelom predchádzania zlyhania základných životných funkcií,
- pediatrické ošetrovateľstvo,
- farmakológia a liečebná výživa vzťahujúca sa na ochorenia a stavy vyžadujúce intenzívnu pediatrickú starostlivosť,
- ošetrovateľská rehabilitácia zameraná na zabránenie komplikácií z fyzickej imobility a postupy kinestetiky zamerané na podporu zdravia,
- ošetrovateľský proces a jeho špecifiká v intenzívnej pediatickej ošetrovateľskej starostlivosti, dokumentácia,
- prítomnosť matky a príbuzných v starostlivosti o kriticky choré deti, komunikácia,
- podpora matky a rodiny,
- edukácia matky,
- tanatologická problematika v pediatrii,
- výskumná činnosť v pediatrickom ošetrovateľstve,
- príslušné právne predpisy, ktoré sa vzťahujú na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Aplikovanie metódy ošetrovateľského procesu a vedenie dokumentácie v špecifických podmienkach intenzívnej alebo resuscitačno-intenzívnej starostlivosti:

- ošetrovateľská starostlivosť o kriticky choré deti (umelá pľúcna ventilácia -UPV a kontinuálny pozitívny tlak v dýchacích cestách CPAP)
- ošetrovateľská starostlivosť o dieťa po kardiopulmonálnej resuscitácii (KPR)
- ošetrovateľská starostlivosť o dieťa s respiračnou insuficienciou (RI)
- ošetrovateľská starostlivosť o dieťa s obehovým zlyhaním
- ošetrovateľská starostlivosť o dieťa s respiračným ochorením (ARDS, akútna laryngitída, astma bronchiale, syndróm pľúcnej embolizácie, po topení)
- ošetrovateľská starostlivosť o dieťa s multiorgánovým zlyhaním
- ošetrovateľská starostlivosť o dieťa s pečenným zlyhaním
- ošetrovateľská starostlivosť o dieťa so sepsou
- ošetrovateľská starostlivosť o dieťa s poruchami vedomia
- ošetrovateľská starostlivosť o dieťa s mozgovo-lebečným poranením
- ošetrovateľská starostlivosť o dieťa s ochoreniami mozgu
- ošetrovateľská starostlivosť o dieťa s krčmi (krče pri epilepsii, febrilné krče)
- ošetrovateľská starostlivosť o dieťa s vrodenými chybami
- ošetrovateľská starostlivosť o dieťa pred operáciou
- ošetrovateľská starostlivosť o dieťa po operácii
- ošetrovateľská starostlivosť o dieťa s bolesťou
- ošetrovateľská starostlivosť o dieťa s akútnou intoxikáciou
- ošetrovateľská starostlivosť o dieťa s poruchami tráviaceho ústrojenstva
- ošetrovateľská starostlivosť o dieťa s poruchou žliaz s vnútornou sekréciou – diabetická kóma, hypoglykemická kóma

Psychologické aspekty ošetrovania:

- podpora matky pri odstriekavaní materského mlieka 2
- podpora matky pri udržiavaní laktácie 2
- podpora rodičov pri zapájajú sa do starostlivosti o dieťa 5
- podpora rodičov pri umieraní dieťaťa 2

Práca so špeciálnymi prístrojmi a pomôckami:

- obsluha zdravotníckych prístrojov (infúzných a injekčných púmp, ventilátorov, monitorov, inkubátorov, EKG, ...) 10
- výmena okruhov a filtrov 5
- EKG – napojenie dieťaťa a záznam 10

Výkony, ktoré sestra vykonáva na základe indikácie lekára samostatne:

- udržiavanie priechodnosti dýchacích ciest 10
- endotracheálne odsávanie dolných dýchacích ciest – laváž 20
- odsávanie – nazálne a perorálne 20
- oxygenoterapia - inhalácia O₂ (zvlhčovanie, udržiavanie teploty a FiO₂) 20
- inhalačná aplikácia liekov do dýchacích ciest 10
- ošetrovateľská rehabilitácia – polohovanie, drenážna poloha 10
- príprava a podávanie liekov: per os, endotracheálne, per rectum, intramuskulárne, subkutánne 20
- podávanie výživy sondou 10
- monitorovanie – invazívne a neinvazívne (pulzný oximeter, sat O₂, monitorovanie vitálnych funkcií P, D, TK) 20
- celková hygienická starostlivosť o zaintubované dieťa (starostlivosť o kožu a elektródy, sondy, dutinu ústnu,) 15
- starostlivosť o nazogastrickú / orogastrickú sondu 10
- starostlivosť o endotracheálnu kanylu 10
- behaviorálna starostlivosť (hluk, svetlo, dotyk) 10
- starostlivosť o periférnu vënu / artériu 20
- starostlivosť o kontinuálnu drenáž 2
- starostlivosť o stómiu (kolostómia, nefrostómia...) 5
- starostlivosť o tracheostómiu 5
- meranie obvodu hlavy a hrudníka, telesnej teploty, P, D, TK 20
- váženie dieťaťa 20
- monitorovanie bilancie tekutín a diurézy 10
- monitorovanie známok infekcie 5
- zavádzanie žalúdočnej sondy u väčšieho dieťaťa 5
- výplach žalúdka u väčšieho dieťaťa 10
- odber krvi zo žily 20
- infúzna terapia, umelá výživa, parenterálna výživa 20

Výkony, ktoré sestra vykonáva v spolupráci s lekárom:

- resuscitácia dieťaťa	5
- neodkladný príjem dieťaťa na JIS	5
- intubácia	5
- kanylácia vény / artérie	20
- kanylácia centrálnej vény	5
- transfúzia	5
- lumbálna punkcia	3
- cievkovanie močového mechúra	3
- diagnostické vyšetrenia (USG, rtg., očné pozadie)	10
- iné invazívne zákroky	7
- punkcia hrudníka	2

Fyzikálne vyšetrenie a hodnotenie dieťaťa:

- fyzikálne vyšetrenie dieťaťa v kritickom stave	5
- hodnotenie prejavov bolesti	10
- hodnotenie spánku a bdenia	3
- hodnotenie stavu vedomia	3
- hodnotenie správania	3
- hodnotenie vitálnych funkcií a farby kože	10
- hodnotenie rizika poškodenia kože	5
- hodnotenie a meranie telesnej teploty (termomanažment)	5
- hodnotenie sebestačnosti väčšieho dieťaťa	5

Odbery biologického materiálu na vyšetrenia (biochemické, mikroskopické, hematologické, skrínigové...):

- kapilárna krv, moč, stolica, spútum, výter z hrdla, nosa, očí, kožných defektov	20
---	----

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v špecializačnom odbore intenzívna ošetrovateľská starostlivosť v pediatrii trvá 1 rok. Špecializačné štúdium má teoretickú a praktickú zložku. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Teoretická príprava vo vzdelávacej ustanovizni: **4 týždne**

Odborná prax vo výučbovom zdravotníckom zariadení vzdelávacej ustanovizne: **2 týždne**

Odborná prax v špecializačnom odbore intenzívna ošetrovateľská starostlivosť v pediatrii: **40 týždňov.**

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu sestra dňa 10. 2. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 15. 3. 2005,
- schválený MZ SR dňa 25. 4. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR

INTENZÍVNA OŠETROVATEĽSKÁ STAROSTLIVOSŤ V NEONATOLÓGII

č. D 006

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Intenzívna ošetrovateľská starostlivosť v neonatológii je špecializačný odbor, ktorý sa zaoberá pediatrickým intenzívnym ošetrovateľstvom so zameraním na novorodenca na neonatologických jednotkách intenzívnej starostlivosti.

Smernice EÚ minimálnu dĺžku špecializačného štúdia v tomto odbore nestanovujú.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 15. 3. 2005 je 1 rok.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore intenzívna ošetrovateľská starostlivosť v neonatológii je absolvovanie:

- I. alebo II. stupňa vysokoškolského bakalárskeho alebo magisterského vzdelania v študijnom odbore ošetrovateľstvo (Bc., Mgr.), alebo
- vyššieho odborného vzdelania v študijnom odbore diplomovaná sestra, v prípade ukončeného úplného stredného odborného vzdelania v študijných odboroch pre kategóriu sestra vzdelávacia ustanovizeň zabezpečí, aby akreditovaný špecializačný študijný program príslušného špecializačného odboru bol pre sestry obsahovo rozšírený o vedomosti a zručnosti z ošetrovateľstva
- a najmenej jednoročná ošetrovateľská prax v neonatológii a intenzívnej neonatologickej starostlivosti.

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- rizikový novorodenec s nízkou pôrodnou hmotnosťou, s veľmi nízkou pôrodnou hmotnosťou, novorodenec na umelej pľúcnej ventilácii - UPV a kontinuálnom pozitívnom tlaku - N-CPAP,
- špecifiká prvej pomoci v neonatológii,
- intenzívna medicína a intenzívna ošetrovateľská starostlivosť v neonatológii,

- teórie a modely ošetrovateľstva aplikované na intenzívnu ošetrovateľskú starostlivosť o novorodencov,
- štandardy a štandardizácia intenzívnej ošetrovateľskej starostlivosti v neonatológii,
- sledovanie a hodnotenie kvality intenzívnej ošetrovateľskej starostlivosti v neonatológii,
- komplexná individualizovaná ošetrovateľská neonatologická starostlivosť zameraná na intenzívne sledovanie, monitorovanie, ošetrovanie a liečenie za účelom predchádzania zlyhania základných životných funkcií,
- ošetrovateľský proces a jeho špecifiká v intenzívnej neonatologickej ošetrovateľskej starostlivosti a dokumentácia,
- prítomnosť matky a príbuzných pri starostlivosti o rizikových novorodencov, komunikácia
- podpora matky a rodiny, edukácia matky,
- etické aspekty intenzívnej ošetrovateľskej starostlivosti v neonatológii,
- tanatologická problematika v neonatológii,
- komunikácia s pozostalými,
- výskumná činnosť,
- príslušné právne predpisy, ktoré sa vzťahujú na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Aplikovanie metódy ošetrovateľského procesu a vedenie dokumentácie v špecifických podmienkach intenzívnej ošetrovateľskej starostlivosti o novorodencov:

- ošetrovateľská starostlivosť o fyziologického novorodenca (príjem novorodenca, stabilizácia, prvé ošetrenie, podporenie väzby matka – dieťa)
- ošetrovateľská starostlivosť o patologického novorodenca a novorodenca s nízkou pôrodnou hmotnosťou
- ošetrovateľská starostlivosť o novorodenca s veľmi nízkou pôrodnou hmotnosťou
- ošetrovateľská starostlivosť o novorodenca na umelej pľúcnej ventilácii (UPV) a kontinuálny pozitívny tlak v dýchacích cestách (N-CPAP)
- ošetrovateľská starostlivosť o novorodenca po kardiopulmonálnej resuscitácii (KPR)
- ošetrovateľská starostlivosť o novorodenca s respiračnou insuficienciou (RI)
- ošetrovateľská starostlivosť o novorodenca s respiračným ochorením (RDS)
- ošetrovateľská starostlivosť o novorodenca s obehovým zlyhaním
- ošetrovateľská starostlivosť o novorodenca s neurologickými poruchami
- ošetrovateľská starostlivosť o novorodenca s kŕčmi (novorodenecké kŕče, febrilné kŕče)
- ošetrovateľská starostlivosť o novorodenca s poruchami vedomia
- ošetrovateľská starostlivosť o novorodenca s multiorgánovým zlyhaním
- ošetrovateľská starostlivosť o novorodenca s infekciou, sepsou
- ošetrovateľská starostlivosť o novorodenca v šoku
- ošetrovateľská starostlivosť o novorodenca s akútnym zlyhaním obličiek
- ošetrovateľská starostlivosť o novorodenca s vrodenými chybami
- ošetrovateľská starostlivosť o dieťa s poruchami tráviaceho ústrojenstva
- ošetrovateľská starostlivosť o dieťa s poruchou žliaz s vnútornou sekréciou (alebo novorodenec diabetickej matky, ...)

- ošetrovateľská starostlivosť o novorodenca s poruchami vnútorného prostredia
- ošetrovateľská starostlivosť o novorodenca pred operáciou
- ošetrovateľská starostlivosť o novorodenca po operácii
- ošetrovateľská starostlivosť o novorodenca s bolesťou
- ošetrovateľská starostlivosť o zomierajúceho novorodenca

Psychologické aspekty ošetrovania:

- podpora matky pri odstriekavaní materského mlieka 5
- podpora matky pri udržiavaní laktácie 5
- podpora rodičov pri umieraní dieťaťa 2
- podpora rodičov pri zapájaní sa do starostlivosti o dieťa po resuscitácii 5

Edukačné činnosti v intenzívnom neonatologickom ošetrovatel'stve:

- edukácia matky pri odstriekavaní materského mlieka 5
- edukácia matky so zameraním na obnovu dojčenia 5
- edukácia matky a rodiny o výžive novorodenca 5
- edukácia matky a rodiny v starostlivosti o novorodenca 5

Práca so špeciálnymi prístrojmi a pomôckami:

- obsluha zdravotníckych prístrojov (infúzných a injekčných púmp, ventilátorov, monitorov, inkubátorov, EKG, ...) 10
- príprava ventilátora, okruhov 3
- EKG – napojenie dieťaťa a záznam 5

Výkony, ktoré sestra vykonáva samostatne na základe indikácie lekára:

- udržiavanie priechodnosti dýchacích ciest 10
- endotracheálne odsávanie dolných dýchacích ciest – laváž 20
- odsávanie – nazálne a perorálne 20
- oxygenoterapia - inhalácia O₂ (zvlhčovanie, udržiavanie teploty a FiO₂) 20
- inhalácia liekov do dýchacích ciest 10
- ošetrovateľská rehabilitácia – polohovanie, drenážna poloha 10
- monitorovanie – invazívne a neinvazívne (pulzný oximeter sat. O₂, monitorovanie vitálnych funkcií) 20
- celková hygienická starostlivosť o zaintubovaného novorodenca (starostlivosť o kožu a elektródy, sondy, DÚ,) 15
- starostlivosť o nazogastrickú / orogastrickú sondu 10
- starostlivosť o endotracheálnu kanylu 10
- behaviorálna starostlivosť (hluk, svetlo, dotyk) 10
- starostlivosť o periférnu vėnu / artériu 10
- príprava a podávanie liekov - per os, endotracheálne, per rektum ,intramuskulárne, subkutánne... 20
- očkovanie proti tuberkulóze (BCG – vakcinácia) 5
- ošetrovateľská starostlivosť o novorodenca pri fototerapii 5

- meranie obvodu hlavy a hrudníka, telesnej teploty, P, D, TK	20
- váženie novorodenca	20
- monitorovanie bilancie tekutín a diurézy (meranie množstva moču)	20
- monitorovanie známkov infekcie	20

Fyzikálne vyšetrenie a hodnotenie novorodenca:

- fyzikálne vyšetrenie fyziologického novorodenca	5
- hodnotenie popôrodnej adaptácie	5
- monitorovanie novorodenca na pôrodnej sále	5
- fyzikálne vyšetrenie novorodenca v kritickom stave	5
- hodnotenie prejavov bolesti	10
- hodnotenie spánku a bdenia	3
- hodnotenie stavu vedomia	3
- hodnotenie správania	3
- hodnotenie dýchania	10
- hodnotenie vitálnych funkcií (TK, P, D) a farby kože	10
- hodnotenie rizika poškodenia kože	20
- hodnotenie a meranie telesnej teploty a termoneutrálneho prostredia (TNP) – (servoriadenia teploty prostredia – inkubátor, výhrevné lôžko.)- termomanažment	20
- dlhodobé sledovanie v ambulancii rizikových novorodencov	5
- zhodnotenie psychomotorického vývinu	3

Odbery biologického materiálu na vyšetrenia (biochemické, mikroskopické, hematologické, skriningové....):

- kapilárna krv, moč, stolica, spútum, výter z hrdla, nosa, očí, kožných defektov	20
- skriningové odbery krvi - odber kapilárnej krvi u novorodenca na skriningové vyšetrenia fenylketonúrie (FKÚ), kongenitálnej hypotyreózy (KH), kongenitálnej adrenálnej hyperplázie (CAH)	10

Výkony, ktoré sestra vykonáva v spolupráci s lekárom:

- resuscitácia dieťaťa	5
- neodkladný príjem novorodenca na JIRS/JIS	10
- transport novorodenca	5
- intubácia	5
- podávanie surfaktantu	3
- kanylácia periférnej vény /artérie	20
- kanylácia umbilikálnej vény /artérie	5
- transfúzia	5
- výmenná transfúzia	3
- cievkovanie močového mechúra	3
- diagnostické vyšetrenia (USG, Rtg., očné pozadie, vyšetrenie sluchu)	10
- iné invazívne zákroky	5
- odber krvi zo žily	20
- infúzna terapia, umelá výživa, parenterálna výživa	20

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v špecializačnom odbore intenzívna ošetrovateľská starostlivosť v neonatológii trvá 1 rok. Má teoretickú a praktickú zložku vzdelávania. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Teoretická príprava vo vzdelávacej ustanovizni: **4 týždne.**

Odborná prax vo výučbovom zdravotníckom zariadení vzdelávacej ustanovizne: **2 týždne.**

Odborná prax v špecializačnom odbore intenzívna ošetrovateľská starostlivosť v neonatológii: **40 týždňov.**

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu sestra dňa 10. 2. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 15. 3. 2005,
- schválený MZ SR dňa 25. 4. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR

REVÍZNE OŠETROVATEĽSTVO

č. D 007

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Revízne ošetrovateľstvo je špecializačný odbor, ktorý sa zaoberá dohľadom nad poskytovanou zdravotnou starostlivosťou – ústavnou, ambulantnou ošetrovateľskou starostlivosťou, domácou ošetrovateľskou starostlivosťou a samostatne vykonávajúcou ošetrovateľskou praxou.

Smernice EÚ minimálnu dĺžku špecializačného štúdia v tomto odbore nestanovujú.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 26. 4. 2005 je 1 rok.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore revízne ošetrovateľstvo je absolvovanie:

- II. stupňa vysokoškolského magisterského vzdelania v študijnom odbore ošetrovateľstvo (Mgr.)
- a najmenej trojročná štandardná ošetrovateľská prax.

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- legislatívne normy týkajúce sa revízneho ošetrovateľstva, (zákon o zdravotnej starostlivosti, zákon o zdravotných poisťovniach, smernice a predpisy..),
- právna zodpovednosť v zdravotníctve a sociálnej starostlivosti,
- revízne ošetrovateľstvo, metodika revíznej činnosti,
- ovládanie zdravotníckych a ošetrovateľských výkonov,
- ošetrovateľstvo v jednotlivých klinických odboroch,
- ošetrovateľský manažment,
- ošetrovateľstvo vo všeobecnej zdravotnej starostlivosti,
- štandardizácia v ošetrovateľstve a hodnotenia kvality,
- základy ekonomie v zdravotníctve – systém financovania zdravotníctva,
- zdravotnícka štatistika.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- vypracovanie protokolu o kontrole revíznej činnosti 5
- spracovanie záznamu o kontrole 15
- overenie správnosti vedenia zdravotnej dokumentácie 15
- revízia podkladov na zúčtovanie zdravotnej starostlivosti 15
- kontrola spracovania uhrádzaných výkonov 15
- overovanie návrhov pre poskytovanie domácej ošetrovateľskej starostlivosti 15
- overovanie prehlásení klienta o realizácii a frekvencii ošetrovateľských výkonov 15
- overenie správnosti vedenia a spracovania ošetrovateľskej dokumentácie v ambulatnej starostlivosti 15
- overenie správnosti vedenia a spracovania ošetrovateľskej dokumentácie v ústavnej starostlivosti 50
- posudzovanie správnosti spracovaných ošetrovateľských prepúšťacích a prekladových správ 20
- hodnotenie kvality a odbornej úrovne ošetrovateľských výkonov 20
- hodnotenie dodržiavania ošetrovateľských štandardov pri ošetrovateľských výkonoch 5
- kontrola archivovanej zdravotnej dokumentácie 5.

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v odbore revízne ošetrovateľstvo trvá 1 rok. Formami výučby sú teoretická a praktická zložka. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej v oblasti revízneho ošetrovateľstva, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Odborná prax na vlastnom pracovisku z oblasti revízneho ošetrovateľstva: **40 týždňov.**

Prax v zdravotníckych poisťovniach alebo vo výučbových zdravotníckych zariadeniach na úseku kontaktu zdravotníckeho zariadenia so zdravotnou poisťovňou: **2 týždne.**

Teoretická príprava vo vzdelávacej ustanovizni: **2 týždne.**

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu sestra dňa 8. 4. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 26. 4. 2005,
- schválený MZ SR dňa 6. 6. 2005.

**VZOROVÉ ŠPECIALIZAČNÉ ŠTUDIJNÉ
PROGRAMY**

A

**VZOROVÉ CERTIFIKAČNÉ ŠTUDIJNÉ
PROGRAMY**

KATEGÓRIA PÔRODNÁ ASISTENTKA

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR

INTENZÍVNA STAROSTLIVOSŤ V GYNEKOLÓGII A PÔRODNÍCTVE

č. E 001

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Intenzívna starostlivosť v gynekológii a pôrodníctve je špecializačný odbor, ktorý integruje poznatky z pôrodnej asistencie, gynekologického ošetrovateľstva, gynekológie a pôrodníctva, anesteziológie a intenzívnej medicíny a iných medicínskych a humanitných odborov s dôrazom na intenzívnu starostlivosť.

Smernice EÚ minimálnu dĺžku špecializačného štúdia v tomto odbore nestanovujú.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 15. 3. 2005 je 1 rok.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore intenzívna starostlivosť v gynekológii a pôrodníctve je absolvovanie:

- I. stupňa vysokoškolského bakalárskeho štúdia v študijnom odbore pôrodná asistencia (Bc.), alebo
- vyššieho odborného vzdelania v odbore diplomovaná pôrodná asistentka, alebo
- úplného stredného odborného vzdelania v odbore pôrodná asistentka a ženská sestra, v prípade úplného odborného vzdelania v odbore pôrodná asistentka a ženská sestra vzdelávacia ustanovizeň zabezpečí, aby akreditovaný špecializačný študijný program bol rozšírený o najnovšie vedomosti a zručnosti z pôrodnej asistencie
- a najmenej trojročná prax v pôrodnej asistencii na gynekologicko-pôrodných pracoviskách.

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- stavy vyžadujúce intenzívnu starostlivosť v gynekológii, pôrodníctve a neonatológii,
- intenzívna medicína,

- štandardy a štandardizované postupy v intenzívnej starostlivosti,
- sledovanie a hodnotenie kvality intenzívnej starostlivosti,
- komplexná individualizovaná starostlivosť v pôrodnej asistencii zameraná na intenzívne sledovanie, monitorovanie, ošetrovanie a liečenie v gynekológii a pôrodníctve,
- farmakológia, transfuziológia a liečebná výživa vzťahujúca sa na stavy vyžadujúce intenzívnu starostlivosť,
- špecifiká ošetrovateľského procesu v intenzívnej starostlivosti,
- intenzívna starostlivosť pri náhlych príhodách v gynekológii,
- intenzívna starostlivosť v onko – gynekológii,
- intenzívna starostlivosť pri chorobách prsnej žľazy,
- kyslíková liečba, parenterálna výživa vo vzťahu k intenzívnej starostlivosti,
- perioperačná intenzívna starostlivosť,
- intenzívna starostlivosť pri rizikovej a patologickej gravidite,
- intenzívna starostlivosť pri patologickom pôrode,
- intenzívna starostlivosť pri intrauterinnej hypoxii plodu,
- intenzívna starostlivosť pri náhlych príhodách v šestonedelí,
- intenzívna starostlivosť o tehotné, rodičky, šestonedielky závislé na návykových látkach.
- príslušné právne predpisy, ktoré sa vzťahujú na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- zvládnutie špecializovaných výkonov, techník, postupov v intenzívnej starostlivosti,
- zvládnutie techník a postupov resuscitácie, diagnostických a terapeutických metód intenzívnej starostlivosti,
- aplikovanie metódy ošetrovateľského procesu a vedenie dokumentácie v špecifických podmienkach intenzívnej starostlivosti,
- sledovanie a hodnotenie kvality, vytváranie štandardov a auditov intenzívnej starostlivosti.

Intenzívna starostlivosť v pôrodnej asistencii pri vybraných stavoch a ochoreniach:

- | | |
|--|----|
| • pri náhlych príhodách v gynekológii | 5 |
| • v onko-gynekológii | 2 |
| • pri chorobách prsnej žľazy | 5 |
| • perioperačná starostlivosť
pri vaginálnych operáciách | 15 |
| • perioperačná starostlivosť
pri abdominálnych operáciách | 30 |
| • pri krvácaní v gynekológii | 15 |
| • šok, kardiopulmonálna resuscitácia | 2 |
| • kyslíková liečba, inhalácia kyslíka | 10 |
| • infúzna, transfúzna liečba a parenterálna výživa | 30 |
| • resuscitácia novorodenca | 2 |
| • pri rizikovej a patologickej gravidite | 20 |
| • pri patologickom pôrode | 20 |
| • pri intrauterinnej hypoxii plodu | 15 |
| • pri náhlych príhodách v šestonedelí | 5 |

- o tehotné, rodičky, šestonedielky závislé na návykových látkach 2

Práca so špeciálnymi prístrojmi a pomôckami:

zvlhčovač kyslíka - nastavenie	10
monitor vitálnych funkcií – nastavenie, alarmy	10
infúzne pumpy – nastavenie, alarmy	10
glukomer	3
kardiotokograf,	40
fetálny pulzný oxymeter	3
elektrokardiograf	10
odsávacie zariadenie	5

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v odbore intenzívna starostlivosť v gynekológii a pôrodníctve trvá 1 rok. Formy výučby: teoretická a praktická zložka. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Teoretická príprava vo vzdelávacej ustanovizni: **4 týždne.**

Odborná prax vo výučbovom zdravotníckom zariadení vzdelávacej ustanovizne: **2 týždne.**

Odborná prax v špecializačnom odbore intenzívna starostlivosť v gynekológii a pôrodníctve: **40 týždňov.**

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu pôrodná asistentka dňa 9. 3. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 15. 3. 2005,
- schválený MZ SR dňa 25. 4. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR

INŠTRUMENTOVANIE V OPERAČNEJ SÁLE V GYNEKOLÓGII A PÔRODNÍCTVE

č. E 002

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Inštrumentovanie v operačnej sále v gynekológii a pôrodníctve je špecializačný odbor, v ktorom sa pôrodná asistentka pripravuje na výkon špecializovaných pracovných činností a prácu v operačných sálach gynekologicko-pôrodných pracovísk. Integruje poznatky z gynekológie, pôrodníctva, pôrodnej asistencie, chirurgie a iných medicínskych a humanitných odborov so zameraním na techniky diagnostických a liečebných operačných výkonov vrátane inštrumentovania v gynekológii a pôrodníctve.

Smernice EÚ minimálnu dĺžku špecializačného štúdia v tomto odbore nestanovujú.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 15. 3. 2005 je 1 rok.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore inštrumentovanie v operačnej sále v gynekológii a pôrodníctve je absolvovanie:

- I. stupňa vysokoškolského bakalárskeho vzdelania v študijnom odbore pôrodná asistencia (Bc.), alebo
- vyššieho odborného vzdelania v študijnom odbore diplomovaná pôrodná asistentka, alebo
- úplného stredného odborného vzdelania v študijnom odbore pôrodná asistentka a ženská sestra, v prípade úplného odborného vzdelania v študijnom odbore pôrodná asistentka a ženská sestra vzdelávacia ustanoví, aby akreditovaný špecializačný študijný program bol rozšírený o najnovšie vedomosti a zručnosti z pôrodnej asistencie
- a odborná prax v operačnej sále na gynekologicko-pôrodných pracoviskách najmenej 2 roky bez prerušenia.

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- vybrané poznatky z anesteziológie, resuscitácie a intenzívnej medicíny,

- teoretické poznatky z gynekológie a pôrodnictva, všeobecnej chirurgie,
- poznatky o operačných výkonoch v gynekológii a pôrodnictve,
- vedomosti o perioperačných komplikáciách a perioperačnej starostlivosti,
- operačné vyšetrovacie metódy v gynekológii a pôrodnictve,
- operačná sála, organizácia práce, inštrumentárium, operačné pomôcky, prístrojová technika,
- zásady inštrumentovania, stratégia, technika a taktika inštrumentovania,
- špecifiká dezinfekcie a sterilizácie na operačných sálach, asepsa a antisepsa,
- poznatky z farmakológie a transfuziológie vo vzťahu k operačným zákrokom v gynekológii a pôrodnictve,
- špecifiká procesu pôrodnej asistencie na operačných sálach,
- štandardizácia činností a zabezpečovanie kvality starostlivosti na gynekologicko – pôrodnických operačných sálach,
- účasť na ošetrovateľskom výskume a výskume v pôrodnej asistencii,
- príslušné právne predpisy, ktoré sa vzťahujú na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- zvládnutie organizácie a systému práce na operačnej sále
- zvládnutie stratégie, techniky a taktiky inštrumentovania podľa štandardizovaných postupov
- účasť na tvorbe štandardov a štandardizovaných postupov na gynekologicko – pôrodnických operačných sálach a ich následné využitie v praxi
- operačné techniky používané v gynekológii a pôrodnictve – abdominálny a vaginálny prístup, laparoskopické operácie, diagnostické a liečebné operačné spôsoby
- inštrumentovanie pri gynekologických operáciách
- inštrumentovanie pri pôrodnických operáciách
- inštrumentovanie pri operáciách prsnej žľazy
- inštrumentovanie pri metódach asistovanej reprodukcie
- technika a postupy v kardiopulmocerebrálnej resuscitácii
- ovládanie prístrojovej techniky a inštrumentária, používaných na operačnej sále
- podávanie liečiv pri operačných výkonoch

Inštrumentovanie pri operačných výkonoch:

- | | |
|--|----|
| • inštrumentálna revízia dutiny maternice, umelé prerušenie tehotnosti, odstránenie polypu | 50 |
| • serkláž krčka maternice v tehotnosti | 3 |
| abdominálne operácie: | |
| • hysterektómia | 10 |
| • operácia na adnexách | 10 |
| • enukleácia myómov | 2 |
| vaginálne operácie: | |
| • konizácia, amputácia krčka maternice | 10 |
| • pošvová plastika | 5 |

• vaginálna hysterektómia	5
• operácie prsníka	5
endoskopie:	
• hysteroskopia	5
• laparoscopia	10
pôrodné operácie:	
• cisársky rez	30

c) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v odbore inštrumentovanie v operačnej sále v gynekológii a pôrodníctve trvá 1 rok. Má teoretickú a praktickú zložku vzdelávania. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

d) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Teoretická príprava vo vzdelávacej ustanovizni: **2 týždne.**

Odborná prax vo výučbovom zdravotníckom zariadení vzdelávacej ustanovizne: **2 týždne.**

Odborná prax v špecializačnom odbore inštrumentovanie v operačnej sále v gynekológii a pôrodníctve: **40 týždňov.**

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu pôrodná asistentka dňa 9. 3. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 15. 3. 2005,
- schválený MZ SR dňa 25. 4. 2005.

PÔRODNÁ ASISTENCIA A STAROSTLIVOSŤ O ŽENU V RODINE A V KOMUNITE

č. E 003

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Pôrodná asistencia a starostlivosť o ženu v rodine a v komunite je špecializačný odbor, ktorý integruje poznatky z pôrodnej asistencie, gynekologického ošetrovateľstva, komunitného ošetrovateľstva, gynekológie, pôrodnictva a iných medicínskych a humanitných odborov a aplikuje ich v rámci poskytovania všeobecnej zdravotnej starostlivosti v rodine a komunite.

Smernice EÚ minimálnu dĺžku špecializačného štúdia v tomto odbore nestanovujú.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 15. 3. 2005 je 1 rok.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore pôrodná asistencia a starostlivosť o ženu v rodine a komunite je absolvovanie:

- I. stupňa vysokoškolského bakalárskeho štúdia v študijnom odbore pôrodná asistencia (Bc.), alebo
- vyššieho odborného vzdelania v odbore diplomovaná pôrodná asistentka, alebo
- úplného stredného odborného vzdelania v odbore pôrodná asistentka a ženská sestra, v prípade úplného odborného vzdelania v odbore pôrodná asistentka a ženská sestra vzdelávacia ustanovizeň zabezpečí, aby akreditovaný špecializačný študijný program bol rozšírený o najnovšie vedomosti a zručnosti z pôrodnej asistencie
- a najmenej trojročná prax v pôrodnej asistencii na gynekologicko-pôrodnických pracoviskách.

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- pôrodná asistancia vo všeobecnej zdravotnej starostlivosti, komunitné ošetrovatel'stvo, gynekológia, pôrodnictvo, klinická psychológia, pedagogika, výskum - aplikované na pôrodnú asistenciu a starostlivosť o ženu v rodine a komunite,
- verejné, enviromentálne, reprodukčné zdravie, psycho - sociálne a ošetrovatel'ské princípy podpory zdravia žien, matiek a rodiny z vybraných komunit: rómska komunita, drogovu závislé ženy, sociálne znevýhodnené ženy, týrané ženy, mladistvé ženy a seniorky,
 - sociológia rodiny a vybraných komunit,
 - všeobecná zdravotná starostlivosť zameraná na ženu, matku, novorodenca, rodinu a určitý druh komunity,
 - rodinno – právne a sociálne opatrenia v starostlivosti o vybrané komunity
 - predpisy o zdravotnom poistení, výkazníctvo, dokumentácia,
 - prenatálna psychológia, psychofyzická príprava na pôrod u vybraných komunit,
 - špecifiká starostlivosti o tehotnú, rodičku, šestonediel'ku, gynekologicky chorú v jej prirodzenom sociálnom prostredí,
 - špecifiká starostlivosti o novorodenca v jeho prirodzenom sociálnom prostredí,
 - prvá pomoc a kardiopulmonálna resuscitácia v prirodzenom sociálnom prostredí,
 - špecifiká ošetrovatel'ského procesu v rodine a komunite a v prirodzenom sociálnom prostredí ženy.
 - príslušné právne predpisy, ktoré sa vzťahujú na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Starostlivosť o ženu v rodine a komunite pri vybraných stavoch a ochoreniach v jej prirodzenom sociálnom prostredí a vo všeobecnej zdravotnej starostlivosti:

- | | |
|---|----|
| • odobratie súboru anamnéz v domácom prostredí | 10 |
| • vypracovanie plánu starostlivosti u vybranej komunity: | |
| - rómska komunita | 2 |
| - týrané ženy | 2 |
| - mladistvé ženy | 2 |
| - seniorky | 2 |
| • využívanie hodnotiacich a meracích škál | 5 |
| • preventívne skrínigové vyšetrenia | 5 |
| • dohľad nad fyziologickou tehotnosťou | 10 |
| • dohľad nad fyziologickým šestonedelím | 10 |
| • laktačné poradenstvo u vybranej komunity | 10 |
| • starostlivosť o fyziologického novorodenca | 10 |
| • edukácia o samovyšetovaní prsníkov | 15 |
| • edukácia žien o onko-gynekolog. prevencii | 15 |
| • výchova k rodičovstvu a sexuálna výchova pre vybrané komunity | 5 |
| • edukácia žien v klimaktériu | 15 |
| • starostlivosť o gynekologicky chorú ženu | 10 |

c) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium v odbore pôrodná asistancia a starostlivosť o ženu v rodine a komunite trvá 1 rok. Formy výučby: teoretická a praktická zložka. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

d) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Teoretická príprava vo vzdelávacej ustanovizni: **4 týždne.**

Odborná prax vo výučbovom zdravotníckom zariadení vzdelávacej ustanovizne: **2 týždne.**

Odborná prax v špecializačnom odbore pôrodná asistancia a starostlivosť o ženu v rodine a komunite (gynekologická ambulancia, agentúra domácej ošetrovateľskej starostlivosti alebo iné pracovisko poskytujúce všeobecnú, alebo komunitnú starostlivosť): **40 týždňov.**

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu pôrodná asistentka dňa 9. 3. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 15. 3. 2005,
- schválený MZ SR dňa 25. 4. 2005.

**VZOROVÉ ŠPECIALIZAČNÉ ŠTUDIJNÉ
PROGRAMY**

A

**VZOROVÉ CERTIFIKAČNÉ ŠTUDIJNÉ
PROGRAMY**

KATEGÓRIA ASISTENT

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR

DISPEČING ZÁCHRANNEJ SLUŽBY

č. G 001

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Špecializačný odbor dispečing záchranej služby sa zaoberá riadením práce na zdravotníckom operačnom stredisku (dispečingu), riadením mobilných prostriedkov pozemnej a leteckej záchranej služby, preberaním tiesňových volaní, ich vyhodnocovaním podľa naliehavosti, určením poradia zásahov, evidenciou zásahov a spracovaním podkladov pre vykazovanie zdravotným poisťovňam a pre účely štatistického spracovania.

Smernice EÚ minimálnu dĺžku špecializačného štúdia v tomto odbore nestanovujú.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 26. 4. 2005 je 1 rok.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore dispečing záchranej služby je absolvovanie:

- vysokoškolského bakalárskeho štúdia v študijnom odbore urgentná starostlivosť (Bc.) a 2 roky praxe na pracoviskách urgentnej medicíny, alebo
- vysokoškolského bakalárskeho alebo magisterského štúdia v študijnom odbore ošetrovatelstvo (Bc., Mgr.) a 3 roky praxe na pracoviskách urgentnej medicíny, alebo
- vyššieho odborného vzdelania v odbore diplomovaný zdravotnícky záchranár a 2 roky praxe na pracoviskách urgentnej medicíny, alebo
- vyššieho odborného vzdelania v odbore diplomovaná všeobecná sestra a 3 roky praxe na pracoviskách urgentnej medicíny, alebo
- úplného stredného odborného vzdelania v odbore zdravotnícky záchranár a 2 roky praxe na pracoviskách urgentnej medicíny, alebo
- úplného stredného odborného vzdelania v odbore všeobecná sestra a 5 rokov praxe na pracoviskách urgentnej medicíny,
- znalosť minimálne 1 svetového jazyka na úrovni stredne pokročilých komunikačných zručností,
- práca s počítačom, zvládnutie základných užívateľských programov.

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- špecifiká komunikácie pri preberaní tiesňových volaní a realizácia odozvy na tiesňové volania, zvukové záznamy, vyhodnotenie záznamov komunikácie s volajúcim,
- rozpoznanie varovných príznakov ohrozenia životných funkcií pri preberaní tiesňového volania.
- organizácia práce záchranných skupín pri bežných a mimoriadnych situáciách a koordinácia so zložkami integrovaného záchranného systému a verejnými inštitúciami (polícia, požiarna ochrana),
- základné resuscitačné postupy bez pomôcok a s pomôckami, podpora alebo náhrada dýchania, podpora obehu infúznymi roztokmi, protišoková starostlivosť, podávanie kyslíka,
- sledovanie a vyhodnocovanie základných životných funkcií neinvazívnym monitoringom (krvný tlak, saturácia kyslíka, dýchanie, vedomie, vyhodnotenie porúch obehu, dýchania a vedomia),
- polohovanie pacienta a transportné polohy,
- znehybňovanie pomocou fixačných pomôcok a prostriedkov,
- prvotné a následné vyšetrenie pacienta,
- možnosti a kapacity odsunových dopravných prostriedkov,
- princípy riadenia zdravotníckeho operačného strediska,
- práca s rádiokomunikačnými prostriedkami, rádiové spojenia, rádiová komunikácia, družicové navigačné systémy,
- zvládnutie základov kartografie a topografie,
- informačné systémy,
- najnovšie teoretické poznatky z verejného zdravotníctva, organizácie zdravotníctva, zdravotníckeho práva, práva pacientov, psychológie, psychopatológie, sociológie, etiky a komunikácie,
- príslušné právne predpisy, ktoré sa vzťahujú na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Od uchádzača sa v priebehu špecializačného štúdia vyžadujú nasledujúce počty samostatných činností a výkonov:

- zvládnutie resuscitačných postupov základnej resuscitácie (Basic Life Support) vonkajšia masáž srdca, dýchanie z pľúc do pľúc, možný je aj nácvik na modeli 25
- zabezpečenie vnútrožilového prístupu, 25
- príprava infúzných roztokov pre vnútrožilové podanie 25
- spolupráca s lekárom pri podávaní liekov 25
- aplikácia liekov na základe indikácie lekára 25
- znehybňovanie zlomenín:
 - dlahovanie vákuovými dlahami 10
 - dlahovanie klasickými dlahami 10
 - obväzovanie veľkých kĺbov 10
 - obväzovanie hlavy 5
 - obväzovanie ruky 5
 - desaultobväzovanie 5

- | | |
|---|-----|
| obväzovanie stehna, ramena, lýtka, predlaktia | 5 |
| • sledovanie základných životných funkcií pacienta pomocou neinvazívnych techník: | |
| meranie pulzoximetrom | 25 |
| sledovanie TK, P, dýchania | 25 |
| • príprava pacienta na transport a transportné polohy: | |
| polosediaci transportná poloha | 5 |
| protišoková transportná poloha | 5 |
| bočná stabilizovaná poloha | 5 |
| • vedenie fyziologického pôrodu, ošetrovanie novorodenca a rodičky | 5 |
| • život zachraňujúce výkony (zastavenie krvácania, priechodnosť dýchacích ciest) | 50 |
| • práca s rádiokomunikačnými prostriedkami: | |
| prevzatie tiesňového volania a jeho spracovanie pre pokyn zásahovej skupine | 100 |
| • zvládnutie riadenia zásahových skupín: | |
| riadenie zásahovej skupiny rádiokomunikačnými prostriedkami a jeho spracovanie do záznamu operátora | 100 |
| • vedenie dokumentácie operačného strediska. | |

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Štúdium trvá minimálne 1 rok. Má teoretickú a praktickú zložku výučby. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Teoretická príprava vo vzdelávacej ustanovizni: **2 týždne.**

Odborná prax vo výučbovom zdravotníckom zariadení: **2 týždne.**

Odborná prax v špecializačnom odbore dispečing záchranej služby: **40 týždňov z toho 4 týždne** na urgentnom príjmovom pracovisku.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu asistent dňa 14. 4. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 26. 4. 2005,
- schválený MZ SR dňa 6. 6. 2005.

ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM PRE ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR

ŠPECIALIZOVANÁ URGENTNÁ STAROSTLIVOSŤ č. G 002

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

Špecializačný odbor – špecializovaná urgentná starostlivosť poskytuje urgentnú (neodkladnú) zdravotnú starostlivosť v záchranej zdravotnej službe, leteckej záchranej zdravotnej službe, ako aj na urgentných príjmových oddeleniach zdravotníckych zariadení.

Smernice EÚ minimálnu dĺžku špecializačného štúdia v tomto odbore nestanovujú.

Dĺžka trvania špecializačného štúdia v SR na základe rozhodnutia Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zo dňa 26. 4. 2005 je 1 rok.

b) Určenie stupňa vzdelania, dĺžky a obsahu odbornej zdravotníckej praxe potrebnej na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore

Podmienkou na zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore špecializovaná urgentná starostlivosť je absolvovanie:

- vysokoškolského bakalárskeho štúdia v študijnom odbore urgentná starostlivosť (Bc.) a 2 roky praxe na pracoviskách urgentnej medicíny, alebo
- vysokoškolského bakalárskeho alebo magisterského štúdia v študijnom odbore ošetrovatel'stvo (BC., Mgr.) a 3 roky praxe na pracoviskách urgentnej medicíny, alebo
- vyššieho odborného vzdelania v odbore diplomovaný zdravotnícky záchranár a 2 roky praxe na pracoviskách urgentnej medicíny, alebo
- vyššieho odborného vzdelania v odbore diplomovaná všeobecná sestra a 3 roky praxe na pracoviskách urgentnej medicíny, alebo
- úplného stredného odborného vzdelania v odbore zdravotnícky záchranár a 2 roky praxe na pracoviskách urgentnej medicíny, alebo
- úplného stredného odborného vzdelania v odbore všeobecná sestra a 5 rokov praxe na pracoviskách urgentnej medicíny,
- pripravenosť na prácu v neštandardných podmienkach,
- znalosť cudzieho jazyka na úrovni základných komunikačných zručností.

c) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Rozsah teoretických vedomostí potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

- poznatky o resuscitačných postupoch bez pomôcok a s pomôckami, podpora alebo náhrada dýchania pri dychovej nedostatočnosti, podpora obehu infúznymi roztokmi, podávanie kyslíka, protišoková starostlivosť,
- orientačná patofyziológia pri zlyhávaní základných životných funkcií,
- orientačná patofyziológia polytraumatizmu,
- sledovanie a vyhodnocovanie základných životných funkcií a ich porúch bez použitia sledovacej techniky a za použitia prístrojových neinvazívnych sledovaní (krvný tlak, pulz, základy EKG, saturácia kyslíkom, vedomie, dýchanie),
- starostlivosť o pacienta v bezvedomí, príčiny bezvedomia, prvotné opatrenia,
- prvotné a následné vyšetrenie pacienta,
- polohovanie pacienta, príprava na transport a sledovanie na mieste a počas transportu dopravnými prostriedkami záchranej služby. Zabezpečenie transportu na nosidlách s upevnením pacienta,
- triedenie ranených
- špecifiká urgentnej starostlivosti o tehotnú ženu a rodičku,
- špecifiká urgentnej starostlivosti o dieťa,
- najnovšie poznatky o ošetrovaní termických úrazov (popálení, podchladení) a zmiešaných poranení, ošetrovaní bodných, strelných, zmliaždených poranení a zasiahnutých elektrickým prúdom,
- základy farmakoterapeutických postupov urgentných stavov,
- podanie neopiátového analgetika v tablete, kvapkách, alebo čípku jednorazovo
- podávanie opiátov a analgetík pri infarkte myokardu s výraznou bolesťou
- rektálne podanie diazepamových, alebo paracetamolových preparátov podľa hmotnosti pri febrilných krčoch detí, rektálne podanie, alebo i.m. podanie antikonzulzív pri epileptickom záchvate detí alebo dospelých
- perorálne podanie anopyrínu, alebo nitrátu v tablete, alebo rozprašovačom pri náhlejšej koronárnej príhode
- znehybňovanie zlomenín pomocou dláh, vákuových dláh a celotelových fixátorov,
- poznatky o technikách vyprost'ovania uviaznutých za pomoci improvizovaných prostriedkov a dostupných vyprost'ovacích pomôcok,
- poznatky o vzniku psychických úrazov pri urgentných stavoch a syndróme psychického vyhorenia,
- rádiová komunikácia a ovládanie rádiových prostriedkov, družicové navigačné systémy,
- organizácia práce zásahovej skupiny, bezpečnosť a ochrana zdravia,
- právne normy vo vzťahu k poskytovaniu zdravotnej starostlivosti,
- nútené transporty psychicky chorých,
- ochrana pred prenosnými ochoreniami, cesty prenosu infekcie,
- plán činnosti záchranej zdravotnej služby za mimoriadnych zdravotníckych situácií (tzv. traumatologický plán),
- zdravotná dokumentácia v záchranej zdravotnej službe,
- najnovšie teoretické poznatky z verejného zdravotníctva, organizácie zdravotníctva, zdravotníckeho práva, práva pacientov, psychológie, psychopatológie, sociológie, etiky a komunikácie,
- príslušné právne predpisy, ktoré sa vzťahujú na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Od uchádzača sa v priebehu špecializačného štúdia vyžadujú nasledujúce počty samostatných činností a výkonov:

- zhodnotenie aktuálneho stavu životných funkcií – neinvazívne meranie krvného tlaku a teploty; zhodnotenie stavu vedomia podľa Glasgowovej stupnice; záznam sumárneho zvodu EKG a zhodnotenie prítomnosti infarktu, alebo nepravidelnosti srdcového rytmu; vyhodnotenie kvality dýchania a obehu, použitie skórovacích tabuliek a ich vyhodnotenie (napr. trauma skóre, Apgarovej a pod.) 50
- vyšetrenie pacienta pohľadom, pohmatom a posluhom 50
- sledovanie chorého fyzikálnymi vyšetreniami a pomocou zdravotníckych prístrojov neinvazívnymi technikami 30
- základné resuscitačné postupy u detí i dospelých – prekordálny úder, umelé dýchanie, nepriama masáž srdca jedným alebo dvoma záchranármi 10
- zabezpečenie priechodnosti dýchacích ciest – bez pomôcok, s pomôckami; život zachraňujúca kanylácia priedušnice; umelá ventilácia pľúc samorozpínacím vakom a alternatívne ventilačné techniky pri vysoko kontagiózných ochoreniach, alebo poranení tváre; podanie kyslíkovej liečby; čistenie horných a dolných dýchacích ciest 20
- zabezpečenie periférnej žily hrubšou ihlou, resp. kanyláciou a podanie infúzie 20
- zastavenie krvácania a ošetrovanie poranení, popálenín a omrzlín 20
- ošetrovanie zlomenín kostí fixačnými dlahami, znehybnenie krku, alebo drieku, polohovanie 25
- vyprošťovanie ranených v spolupráci s ostatnými zložkami integrovaného záchranného systému technickými prostriedkami 20
- život zachraňujúca defibrilácia poloautomatickým defibrilátorom 10
- nekrvavá venepunkcia pri kongestívnych ochoreniach srdca 10
- zavedenie gastrickej sondy a výplach žalúdka u spolupracujúcich pacientov s perorálnymi otravami 5
- zavedenie kompresívnej sondy u spolupracujúcich pacientov s krvácajúcimi pažerákovými varixami 5
- vedenie spontánneho pôrodu, ošetrovanie novorodenca a rodičky, resuscitáciu novorodenca, alebo rodičky 5
- príprava a podanie infúzie (Ringer-laktát, 0,9% NaCl) a začatie objemovej liečby u dospelých pri stratách krvného objemu a rozvoji šoku 5
- vnútrožilové podanie glukózy pri hypoglykemickom šoku 5
- podanie liekov pacientovi na pokyn lekára cez rádiokomunikačné alebo iné spojovacie médiá 25
- pri akútnom stave podanie liekov, ktoré má pacient naordinované a zatiaľ ich neužil (napr. inzulín, analgetiká) 5
- manipulácia s tlakovými nádobami a elektrickými prístrojmi 30
- dezinfekcia vozidiel, pomôcok a prístrojov, ich sterilizácia ev. dekontaminácia 20
- vedenie zdravotníckej dokumentácie v záchrannej službe 70
- obsluha rádiových prostriedkov a rádiokomunikácie, družicové navigačné systémy 70

d) Organizačná forma špecializačného štúdia

Štúdium trvá minimálne 1 rok. Má teoretickú a praktickú zložku výučby. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

e) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

Teoretická príprava vo vzdelávacej ustanovizni: **2 týždne.**

Odborná prax vo výučbovom zdravotníckom zariadení: **2 týždne.**

Odborná prax v špecializačnom odbore: **40 týždňov z toho 4 týždne** na urgentnom príjmovom pracovisku.

Poznámka:

Vzorový program bol:

- odsúhlasený pracovnou skupinou Akreditačnej komisie MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov pre kategóriu asistent dňa 14. 4. 2005,
- predložený a odsúhlasený Akreditačnou komisiou MZ SR na ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov dňa 26. 4. 2005,
- schválený MZ SR dňa 6. 6. 2005.