

Príloha 1

MINIMÁLNY ŠTANDARD PRE ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM V ŠPECIALIZAČNOM ODBORE

INFEKTOLÓGIA

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

1. Infektológia je špecializačný odbor, ktorý sa zaoberá prevenciou, epidemiológiou, diagnostikou, klinikou, liečbou, dispenzarizáciou, prognózou, konziliárnou a posudkovou činnosťou pri infekčných chorobách.

Infektológia je odbor so širokým interdisciplinárnym záberom.

2. Špecializačné štúdium trvá päť rokov.

3. Špecializačné štúdium nadväzuje na vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v doktorskom študijnom programe v študijnom odbore všeobecné lekárstvo.

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

Položka 1

Rozsah teoretických vedomostí

A. V rámci spoločného internistického kmeňa

1. etiológia, patogenéza, klinické obrazy, diagnostika, diferenciálna diagnostika, liečba a prevencia vnútorných chorôb,
2. indikácie, kontraindikácie, interpretácia výsledkov diagnostických a terapeutických výkonov, laboratórnych a pomocných vyšetrení vo vnútornom lekárstve,
3. diagnostické a liečebné postupy pri zlyhávaní vnútorných orgánov a systémov (napríklad srdce, pľúca, obličky, pečeň),
4. základy intenzívnej starostlivosti, monitorovanie, diagnostické a liečebné postupy pri naliehavých situáciách vo vnútornom lekárstve,
5. princípy a prax ústavnej a ambulantne starostlivosti o chorých s vnútornými chorobami,
6. indikácie a interpretácia konziliárnych vyšetrení v internistickej praxi.

B. V rámci odboru infektológia

1. všeobecné zákonitosti a patofyziológia infekčného procesu,
2. etiológia, epidemiológia, patogenéza, klinický obraz, diagnostika, komplexná liečba a prevencia bakteriálnych, vírusových, parazitárnych a mykotických nákaz, ide predovšetkým o nákazy, ktoré sa vyskytujú v Európe a v trópech a subtrópech zvlášť o tie, ktoré môžu byť zavlečené do Európy,
3. osobitosti výskytu, priebehu a komplexnej liečby infekčných chorôb u novorodencov, dojčiat u ťarchavých žien, osôb vyššieho veku, chirurgicky či onkologicky chorých a u osôb s poruchami imunity,

4. infekcia HIV, starostlivosť o infikovaných chorých, prevencia tejto nákazy,
5. mikrobiologická diagnostika, interpretácia výsledkov,
6. patogenéza a diagnostika stavov, ktoré v priebehu infekčnej choroby ohrozujú život (napríklad sepsa, infekcie CNS, fulminantná vírusová hepatitída),
7. manažment pacienta s kardiopulmonálnym, hepatálnym, obličkovým zlyhaním v rámci infekčnej choroby, základy KPCR, umelej ventilácie, sepsa, diferenciálna diagnostika, manažment pacienta,
8. diferenciálna diagnostika exantému, ikteru, vírusových hepatitíd, lymfadenopatie, hepatosplenomegálie, pneumonického syndrómu, meningeálneho syndrómu, hnačkového syndrómu, uroinfekcií a ďalších prejavov infekčných chorôb,
9. antiinfekčná liečba: antibiotiká, chemoterapeutiká, antiparazitárne, antivírusové a antimykotické liečivá, imunomodulancia, ich indikácie, kontraindikácie, vedľajšie účinky a liekové interakcie,
10. liečba chronickej hepatitídy B a chronickej hepatitídy C,
11. farmakoekonomika antiinfekčnej terapie,
12. prevádzka infekčného oddelenia zo zvláštnym zreteľom na prevenciu nozokomiálnych nákaz a na zachovávanie bezpečnosti práce,
13. aktívna a pasívna imunizácia: dostupné prostriedky, ich indikácie, kontraindikácie, schémy podávania, nežiaduce účinky a komplikácie,
14. opatrenia pri epidemickom výskyte infekčných chorôb,
15. zásady dispenzárnej starostlivosti o rekonvalescentov po infekčnej chorobe a o osoby s chronicky prebiehajúcou infekciou vrátane sociálnej a posudkovej problematiky,
16. práca na jednotke intenzívnej starostlivosti, vrátane monitorovania, intenzívnej liečby a komplexnej starostlivosti pri stavoch ohrozujúcich život, ktoré vznikli v priebehu infekčnej choroby,
17. konziliárna a konzultačná služba pre ostatné lekárske odbory v problematike infekčných chorôb a antiinfekčnej terapie,
18. poskytovanie dispenzárnej starostlivosti rekonvalescentom po infekčných chorobách,
19. účasť na protiepidemických opatreniach, izolácii alebo karanténe osôb podľa platných predpisov,
20. prevencia a profylaxia nozokomiálnych nákaz,
21. právne predpisy, ktoré sa vzťahujú na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Položka 2

Rozsah praktických zručností a skúseností

Oddiel 1

Minimálny počet zdravotných výkonov

A. V rámci spoločného internistického kmeňa		
1.	štandardná ústavná klinická prax: prijatie, pacienta, anamnéza, fyzikálne vyšetrenie, opis EKG vyšetrenia, opis röntgenologickej snímky hrudníka, interpretácia pomocných, laboratórnych a konziliárnych vyšetrení, sledovanie a liečba, prepustenie	400 pacientov
2.	opis EKG vyšetrenia	400

3.	opis röntgenologickej snímky hrudníka	400
4.	opis röntgenologickej snímky brucha	50
5.	venepunkcia, zavedenie venózneho katétra	50
6.	infúzna a injekčná liečba	50
7.	odber artériovej krvi, interpretácia vyšetrení	20
8.	transfúzia krvi a krvných prípravkov	20
9.	vyšetrenie krvného náteru	20
10.	vyšetrenie moču a močového sedimentu	20
11.	punkcie telových dutín	20
12.	odsávanie sekrétu z dýchacích ciest, inhalačná liečba, ventilácia	20
13.	katetrizácia močového mechúra u muža a u ženy	20
14.	rektoskopia	10
15.	zavedenie sondy do hornej časti gastrointestinálneho traktu	8
16.	KPCR	5

Asistencia pri výkone		
1.	zavedenie centrálného venózneho katétra	5
2.	tracheálna intubácia	5
3.	defibrilácia, kardioverzia	5
4.	kardiostimulácia (dočasná, trvalá, výmena kardiostimulátora, elektródy)	5
5.	echokardiografia	20
6.	funkčné vyšetrenie kardiovaskulárneho systému (napríklad 24-hodinový záznam EKG, krvného tlaku, ergometria, „head-up tilt“ test)	20
7.	funkčné vyšetrenie respiračného systému: spirometria, bronchoskopia	20
8.	rádiodiagnostika: intervenčná rádiológia, CT, MR, rádionuklidové vyšetrenie, PET	40
9.	USG: abdomenu, štítnej žľazy, duplexná ultrasonografia ciev	40
10.	gastrointestinálna endoskopia: ezofagoskopia, gastroskopia, kolonoskopia	20
11.	biopsia orgánov a tkanív	10
12.	pitva	3

B. V rámci odboru infektológia		
B.1. Komplexná diagnostika a liečba		
1.	infekčných hnačkových ochorení	100 pacientov
2.	akútnej vírusovej hepatitídy	20 pacientov
3.	chronickej vírusovej hepatitídy	20 pacientov
4.	bronchopneumónie, vrátane nozokomiálnej	30 pacientov
5.	komplikovaných infekcií horných dýchacích ciest, vrátane infekčnej mononukleózy	40 pacientov
6.	infekcií kože a mäkkých tkanív	30 pacientov
7.	meningitídy a ostatných infekcií CNS	20 pacientov
8.	parazitárnych ochorení, vrátane malárie a iných tropických nákaz	20 pacientov
9.	zoonóz	20 pacientov
10.	nozokomiálnych infekcií	20 pacientov
11.	horúčky nejasnej etiológie	20 pacientov
12.	uzlinového syndrómu	20 pacientov
13.	imunokompromitovaných pacientov s infekciou	20 pacientov

B.2. Súvisiace s antiinfekčnou liečbou (návrh na antiinfekčnú liečbu v spolupráci s kvalifikovaným lekárom)		
1	vyhodnotenie výsledkov mikrobiologického vyšetrenia, vrátane stanovenia citlivosti na antibiotiká, návrh antibiotickej terapie	500
2.	vyhodnotenie výsledkov sérologických vyšetrení, vrátane návrhu antiinfekčnej liečby	300
3.	vyhodnotenie parazitologického vyšetrenia, vrátane rozhodnutia o antiparazitárnej liečbe	50
4.	vyhodnotenie virologických vyšetrení u pacientov s chronickými vírusovými infekciami (hepatitída B,C, HIV, herpetické infekcie), návrh antivírusovej liečby	20
5.	aktívna účasť na konziliárnom vyšetrení s rozhodnutím o preskripcii antiinfekčnej liečby (vrátane rezervných antiinfektív)	60

B.3. Odber biologického materiálu na mikrobiologické vyšetrenie a zhodnotenie výsledkov		
1.	výteru z horných dýchacích ciest	100
2.	spúta na kultiváciu	50
3.	výteru z rekta	100
4.	výteru z močovej rúry	10
5.	výteru z pošvy a krčka maternice	50
6.	odber hemokultúry krvi na hemokultiváciu	100
7.	odber moču na kultiváciu cievkou	100
8.	odber mozgomiešneho moku na biochemické, mikrobiologické a cytologické vyšetrenie lumbálnou punkciou	20
9.	vyhotovenie krvného náteru, vrátane vyšetrenia krvného obrazu	100
10.	vyhotovenie hrubej kvapky, vrátane farbenia podľa Giemsa	10

B.4. Iné		
1.	zhodnotenie rádiogramu hrudníka	100
2.	zhodnotenie CT a iných zobrazovacích vyšetrení (mozog, hrudník, brucho)	50
3.	zavedenie žalúdočnej a duodenálnej sondy	10
4.	ošetrenie rán kože a mäkkých tkanív a preväzová technika	50

Oddiel 2

Nácvik techník komunikácie

1. osobnostné predpoklady efektívnej komunikácie,
2. verbálna a neverbálna komunikácia,
3. asertívne zvládanie konfliktov a náročných komunikačných partnerov.

c) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium sa začína akademickým rokom podľa zostaveného študijného plánu.

Pozostáva z praktickej

časti a teoretickej časti, pričom praktické vzdelávanie má prevahu. Začína sa spoločným internistickým kmeňom s

odporúčanou dĺžkou trvania 24 mesiacov, na ktorý nadväzuje špecializačné štúdium v infektológii v trvaní 36 mesiacov. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou pred komisiou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

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

A. Spoločný internistický kmeň v trvaní 24 mesiacov		
1.	štandardné interné oddelenie	12 mesiacov
2.	jednotka intenzívnej starostlivosti	2 mesiace
3.	príjmová ambulancia interného oddelenia alebo centrálne príjmové oddelenie nemocnice	1 mesiac
4.	voliteľný internistický odbor (napríklad vnútorné lekárstvo, gastroenterológia, geriatra, pneumológia a ftizeológia, pracovné lekárstvo)	2 mesiace
5.	oddelenie infektológie pracovisko klinickej mikrobiológie	1 mesiac, z toho: 2 týždne
6.	oddelenie klinickej onkológie	1 mesiac
7.	pracovisko laboratórnej medicíny alebo pracovisko hematológie a transfúziológie a pracovisko klinickej biochémie	1 mesiac 15 dní 15 dní
8.	chirurgické oddelenie	2 mesiace
9.	neurologické oddelenie	1 mesiac
10.	oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny	1 mesiac

B. Infektológia v trvaní 36 mesiacov		
1.	pracovisko infektológie	25 mesiacov
2.	výučbové zdravotnícke zariadenie vzdelávacej ustanovizne, ktorého súčasťou je oboznámenie sa s prácou na jednotke intenzívnej starostlivosti (JIS) a na ambulancii pre tropické choroby	1 mesiac
3.	mikrobiológia	1 mesiac
4.	epidemiológia (Regionálny úrad verejného zdravotníctva)	1 mesiac
5.	oddelenie/klinika pre pľúcne choroby a tuberkulózu	1 mesiac
6.	dermatovenerologická ambulancia	1 mesiac

7.	oddelenie detí a dorastu	6 mesiacov