

MINIMÁLNY ŠTANDARD PRE ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM V ŠPECIALIZAČNOM ODBORE

HEPATOLÓGIA

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

1. Hepatológia je špecializačný odbor, ktorý sa zaoberá prevenciou, epidemiológiou, vyhľadávaním, diagnostikou, klinikou, liečbou, dispenzarizáciou, prognózou, posudkovou a konziliárnou činnosťou pri chorobách pečene a žlčového systému a pri chorobách a patologických stavoch súvisiacich s nimi.
2. Špecializačné štúdium trvá päť rokov, v prípade získanej špecializácie v špecializačnom odbore gastroenterológia dva roky.
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 dvojročného 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, laboratórných a pomocných vyšetrení vo vnútornom lekárstve,
3. diagnostické a liečebné postupy pri zlyhávaní vnútorných orgánov a systémov (srdce, pľúca, obličky, pečeň a ďalšie),
4. základy intenzívnej starostlivosti, monitorovanie, diagnostické a liečebné postupy pri naliehavých situáciách vo vnútornom lekárstve,
5. princípy a prax ústavnej a ambulantnej starostlivosti o chorých s vnútornými chorobami,
6. indikácie a interpretácia konziliárnych vyšetrení v internistickej praxi.

B. V rámci špecializačného odboru hepatológia v trvaní 3 roky

1. etiológia a patogenéza chorôb pečene, ich vývoj, symptomatológia a prognóza,
2. interpretácia biologických a funkčných testov a medicínskych zobrazovacích techník a liečba jednotlivých chorôb pečene,
3. indikácie a kontraindikácie neinvazívnych a invazívnych diagnostických a terapeutických postupov v hepatologickej praxi ako je meranie tlakov a prietokov v portálnom a v pečevom venóznom riečisku, perkutánná a transvenózna biopsia pečene, cieleňá biopsia ložiskových procesov v pečeni, diagnostická laparoscopia, liečba portálnej hypertenzie, endoskopická liečba pažerákových varixov, diagnostická a liečebná endoscopia, zakladanie transvenózných portosystémových spojok, alkoholizácia, embolizácia a chemoembolizácia pri nádoroch pečene, embolizácia sleziny, ďalej operačné výkony v liečbe chorôb pečene ako aj chirurgická liečba portálnej hypertenzie, refraktérneho ascitu, difúzných a ložiskových procesov v pečeni,
4. indikácie, kontraindikácie a interpretácia špeciálnych metód ako je diagnostická a liečebná endosonografia, diagnostická a liečebná endoskopická retrográdna cholangiopankreatikografia (ERCP) a špeciálna endoscopia (laserové techniky, nakladanie klíпов a pod.),
5. nové diagnostické a liečebné metódy v hepatológii a ich uvádzanie do praxe,
6. indikácie a kontraindikácie transplantácie pečene, jej priebeh a komplikácie, problematika orgánových odberov, predtransplantačnej a potransplantačnej starostlivosti a liečby, komplexné vyšetrenia a príprava pacientov na transplantáciu pečene a liečba pacientov po transplantácii pečene, vrátane imunosupresívnej liečby a liečby infekčných a ostatných komplikácií,
7. vnútorné lekárstvo a gastroenterológia,
8. samostatná, konziliárna činnosť v odbore,
9. celospoločenské zdravotné programy a stratégie so zameraním na prevenciu poškodenia pečene, na vyhľadávanie vírusových hepatítid, na pečevový transplantačný program, na boj proti alkoholizmu a drogovým závislostiam,
10. abdominálna ultrasonografia u dospelých,
11. právne predpisy vzťahujúce sa na poskytovanie zdravotnej starostlivosti.

Položka 2

Rozsah praktických zručností a skúseností

Oddiel 1

A. Minimálny počet zdravotných výkonov

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

2.	opis EKG vyšetrenia	400
3.	opis rádiogramu hrudníka	400
4.	opis rádiogramu 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 a muža u ženy	20
14.	rektoskopia	1
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: gastroskopia, kolonoskopia	20
11.	biopsia orgánov a tkanív	10
12.	pitva	3

B. V rámci špecializačného odboru hepatológia v trvaní 3 roky		
zostavenie komplexného diagnostického a liečebného programu u pacienta s chorobou pečene s ohľadom na akútny alebo chronický priebeh, štádium choroby, prítomné a hroziace komplikácie		200 pacientov
z toho:		
1.	fulminantného a subfulminantného zlyhania pečene, vrátane stanovenia indikácie a kontraindikácie postupov eliminačnej liečby	20 pacientov
2.	alkoholovej hepatitídy	20 pacientov
3.	akútneho zlyhania pečene pri chronickej hepatálnej insuficiencii	30 pacientov
4.	komplexná liečba a starostlivosť o pacientov s cirhózou pečene, zostavenie a aplikácia komplexnej liečby a jednotlivých komplikácií cirhózy pečene, najmä portálnej hypertenzie, ascitu, infekcie ascitu, hepatorenálneho syndrómu, encefalopatie, hepatocelulárneho karcinómu	50 pacientov
5.	medikamentová liečba chronických vírusových hepatítid	20 pacientov
6.	sledovanie pacientov s geneticky podmienenými a metabolickými chorobami pečene (hemochromatóza, Wilsonova choroba, deficit alfa-1-antitrypsínu, porfýrie)	10 pacientov
7.	stanovenie indikácie a kontraindikácie urgentnej transplantácie pečene, naplánovanej transplantácie pečene, transplantácie pečene od živého darcu, poučenie, príprava a optimalizácia zdravotného stavu pacienta pred transplantáciou pečene, imunosupresívna liečba na prevenciu akútnej a chronickej rejekcie transplantovanej pečene, liečba rejekcie pečeneňového transplantátu, liečba infekčných a ostatných komplikácií po transplantácii pečene	10 pacientov
8.	liečba abstinenčného syndrómu pri závislosti od alkoholu	10 pacientov
9.	diagnostická a intervenčná ezofagogastroduodenoskopia, ošetrovanie pažerákových varixov	250 plus 20
10.	duplexná abdominálna ultrasonografia s osobitným zameraním na hepatobiliárny systém, pankreas a slezina, diagnostika kolaterál portálneho systému, vyšetrenie prietokov pečeneňou	100
11.	biopsia pečene	20

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 a teoretickej časti, pričom praktické vzdelávanie má prevahu. 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

1.	štandardné interné oddelenie	12 mesiacov
2.	jednotka intenzívnej starostlivosti	2 mesiace
3.	prijímová ambulancia interného oddelenia alebo centrálna prijímová ambulancia nemocnice	1 mesiac
4.	voliteľný internistický odbor (vnútorné lekárstvo, gastroenterológia, geriatra, pneumológia a fizeológia, pracovné lekárstvo)	12 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. hepatológia v trvaní 36 mesiacov, z toho		
1.	interné oddelenie so zameraním na choroby pečene	30 mesiacov
1.1	jednotka intenzívnej starostlivosti so zameraním na naliehavé a kritické stavy v hepatológii	3 mesiace
1.	gastroenterologická ambulancia špecializovaná na choroby pečene	15 dní
2.	výučbové pracovisko vzdelávacej ustanovizne	3 mesiace
2.1	USG pracovisko (cieľná biopsia pečene, duplexná ultrasonografia)	15 dní

C. hepatológia v prípade získanej špecializácie v špecializačnom odbore gastroenterológia v trvaní 24 mesiacov, z toho:		
1.	interné oddelenie so zameraním na choroby pečene	21 mesiacov
1.1	jednotka intenzívnej starostlivosti so zameraním na naliehavé a kritické stavy v hepatológii	3 mesiace
1.	gastroenterologická ambulancia špecializovaná na choroby pečene,	15 dní/mesiac
2.	výučbové pracovisko vzdelávacej ustanovizne	3 mesiace
2.1	USG pracovisko (cieľná biopsia pečene, duplexná ultrasonografia)	15 dní