

MINIMÁLNY ŠTANDARD PRE ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM V ŠPECIALIZAČNOM ODBORE

KLINICKÁ ONKOLÓGIA

1. Charakteristika špecializačného odboru

Klinická onkológia je špecializačný odbor, 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.

2. Dĺžka špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium trvá najmenej 5 rokov.

3. Požiadavky na zaradenie do špecializačného štúdia

Odborná spôsobilosť na výkon odborných pracovných činností v zdravotníckom povolaní lekár.¹⁾

4. Obsah a rozsah špecializačného štúdia

A. Teoretické vedomosti

A.1 Spoločný internistický kmeň v trvaní 24 mesiacov

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,

¹⁾ § 33 a 33a zákona č. 578/2004 Z. z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a nariadenie vlády č. 296/2010 Z. z. o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností v znení neskorších predpisov.

5. princípy a prax ústavnej a ambulantnej starostlivosti o chorých s vnútornými chorobami,
6. indikácie a interpretácia konziliárnych vyšetrení v internistickej praxi.

Súčasťou vzdelávania v rámci spoločného internistického kmeňa je aj účasť lekára, najmenej jedenkrát ročne, na internistickom podujatí (napríklad Dérerov memoriál, Internistický deň alebo Kongres internej medicíny).

A.2 Vzdelávanie v odbore klinická onkológia v trvaní 36 mesiacov

1. základy biológie normálnych a nádorových buniek vrátane onkologickej genetiky a molekulovej biológie,
2. základy patológie a rádiodiagnostiky nádorov,
3. diagnostika a diferenciálna diagnostika jednotlivých onkologických chorôb,
4. určenie štádia nádorovej choroby podľa klasifikácie TNM,
5. zásady racionálnej farmakoterapie, mechanizmus účinku, farmakokinetika, farmakodynamika, dávkovanie, účinnosť, nežiadúce účinky a ich liečba pri jednotlivých protinádorových liečivách a kombináciách liečiv: cytostatiká, hormóny, imunomodulačné a imunoterapeutické prípravky, podporné liečivá, antibiotiká,
6. internistické postupy pri diagnostike a liečbe komplikujúcich a sprievodných vnútorných chorôb vyskytujúcich sa u onkologických pacientov,
7. vykonávanie vysokodávkovanej chemoterapie, indikovanie chemoterapie a inej medikamentovej liečby u pacientov vo veku nad 65 rokov,
8. základy nádorovej imunológie a jej aplikácie v diagnostike a liečení nádorov,
9. základy indikácie rádioterapie a chirurgickej liečby nádorových chorôb,
10. indikácie, výsledky a toxicita kombinovanej chemoterapie a rádioterapie nádorových chorôb, riešenie lokálnych a celkových komplikácií tejto liečby,
11. 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,
12. toxicita medikamentovej liečby nádorov a spôsoby jej liečby a predchádzanie,
13. metodológia klinického skúšania protinádorových a pomocných liekov v jednotlivých fázach,

A.3 Špecifické témy

1. identifikácia násillia páchaného na ženách a mužoch vo všetkých jeho formách, spolupráca s príslušnými štátnymi orgánmi,
2. problematika marginalizovaných rómskych komunít.

Ak účastník špecializačného štúdia témy uvedené v časti A.3 absolvoval v rámci iného špecializačného študijného programu alebo certifikačného študijného programu, nemusí ich opakovane absolvovať.

A.4 Všeobecné témy

1. zdravotnícka legislatíva,
2. zdravotnícka etika,
3. systém verejného zdravotného poistenia,
4. systém sociálneho zabezpečenia a lekárska posudková činnosť,
5. práva pacienta, vrátane práv osôb so zdravotným postihnutím.

Ak účastník špecializačného štúdia témy uvedené v časti A.4 absolvoval v rámci iného špecializačného študijného programu, nemusí ich opakovane absolvovať.

B. Praktické zručnosti

B.1 Spoločný internistický kmeň v trvaní 24 mesiacov

B.1.1 Počet zdravotných výkonov

Zdravotný výkon	Počet	
	asistencia	samostatne
štandardná ústavná klinická prax: prijatie, pacienta, anamnéza, fyzikálne vyšetrenie, popis elektrokardiografického vyšetrenia (EKG), popis röntgenologickej (RTG) snímky hrudníka, interpretácia pomocných, laboratórnych a konziliárnych vyšetrení, sledovanie a liečba, prepustenie pacienta	-	400 pacientov
popis EKG	-	400
popis RTG snímky hrudníka	-	400
popis RTG snímky 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
zavedenie sondy do hornej časti gastrointestinálneho traktu	-	8
zavedenie centrálného venózneho katétra	5	-
tracheálna intubácia	5	-
defibrilácia, kardioverzia	5	-
echokardiografia	20	-
funkčné vyšetrenie kardiovaskulárneho systému (napríklad 24-hodinový záznam EKG, krvného tlaku, ergometria, „head-up tilt“ test)	20	-
funkčné vyšetrenie respiračného systému: spirometria, bronchoskopia	20	-

rádiodiagnostika: intervenčná rádiológia, počítačová tomografia, magnetická rezonancia, rádionuklidové vyšetrenie, pozitronová emisná tomografia	40	-
ultrasonografia: abdomenu, štítnej žľazy, duplexná ultrasonografia ciev	40	-
gastrointestinálna endoskopia: ezofagoskopia, gastroskopia, kolonoskopia	30	-
biopsia orgánov a tkanív (napríklad kostná dreň, pečeň, oblička, štítna žľaza)	10	-
pitva	5	-

Lekár po absolvovaní trojmesečnej odbornej zdravotníckej praxe na oddelení vnútorného lekárstva, vrátane ktorej absolvoval jeden mesiac na jednotke intenzívnej starostlivosti (JIS), vykonáva aj ústavné pohotovostné služby pod dohľadom lekára špecialistu.

B.1.2 Rozsah povinnej odbornej zdravotníckej praxe počas spoločného internistického kmeňa v trvaní 24 mesiacov

Spoločný internistický kmeň trvá 24 mesiacov, z toho 15 mesiacov na pracovisku vnútorného lekárstva a 9 mesiacov na ďalších predpísaných klinických pracoviskách.

Pracovisko	Dĺžka
štandardné oddelenie-vnútorného lekárstva alebo klinika; v prípade, že kmeňovým pracoviskom lekára je vysokošpecializované centrum v odbore kardiológia; angiológia; endokrinológia; diabetológia, poruchy látkovej premeny a výživy; hematológia a transfúziológia, pneumológia a ftizeológia alebo reumatológia, je možné so súhlasom odborného garanta špecializačného štúdia absolvovať 3 mesiace povinnej lôžkovej praxe na tomto pracovisku	15 mesiacov
JIS (internistická, metabolická alebo koronárna)	2 mesiace
príjmová ambulancia oddelenia vnútorného lekárstva alebo centrálné príjmové oddelenie nemocnice	2 mesiace
voliteľný internistický odbor (napríklad gastroenterológia, kardiológia, geriatra, pneumológia a ftizeológia, hematológia a transfúziológia, vnútorné lekárstvo) po dohode so školiteľom špecializačného štúdia	2 mesiace
chirurgické oddelenie	2 mesiace
oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny	1 mesiac

B.2 Vzdelávanie v odbore klinická onkológia v trvaní 36 mesiacov

B.2.1 Počet zdravotných výkonov

Zdravotný výkon	Počet	
	asistencia	samostatne
vykonanie klinického vyšetrenia a indikovanie laboratórných vyšetrení so zameraním na nádorovú chorobu	-	200
zhodnotenie rádiodiagnostických vyšetrení klasického rádiogramu, CT snímky, MR snímky	-	200
zostavenie liečebného plánu chemoterapiou, hormonálnou liečbou a biologickou liečbou	-	300
riešenie internistických komplikácií u onkologických pacientov	-	100

B.2.2 Rozsah povinnej odbornej zdravotníckej praxe

Pracovisko	Dĺžka
pracovisko klinickej onkológie	22 mesiacov
I. onkologická klinika LFUK a OUSA alebo II. onkologická klinika LFUK a NOU alebo Klinika klinickej onkológie a rádioterapie VOU a UPJŠ	6 mesiacov povinných pre všetkých účastníkov štúdia a ďalších 3-6 mesiacov cirkulácie, po individuálnom posúdení garanta odboru. Maximálna doba cirkulácie na uvedených pracoviskách je 12 mesiacov.
oddelenie radiačnej onkológie	1 mesiac
oddelenie radiológie	1 mesiac

C. Návik techník komunikácie

1. osobnostné predpoklady efektívnej komunikácie,
2. verbálna a neverbálna komunikácia,
3. asertívne zvládanie konfliktov a náročných komunikačných partnerov, vrátane osôb so zdravotným znevýhodnením, marginalizovaných rómskych komunit, ľudí bez domova, utečencov, migrantov a iných zraniteľných skupín, s ohľadom na ich špecifické potreby v komunikácii.

Ak účastník špecializačného štúdia témy uvedené v časti C. absolvoval v rámci iného špecializačného študijného programu alebo certifikačného študijného programu, v období kratšom ako 10 rokov, nemusí ich opakovane absolvovať.

5. Ukončenie špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou pred komisiou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

6. Výstupné vedomosti a zručnosti

A. Po absolvovaní spoločného internistického kmeňa

1. spôsobilosť samostatnej práce na lôžkovom oddelení,
2. ovládať základné diagnostické a liečebné postupy pri chorobách vnútorných orgánov,
3. zvládnuť naliehavé situácie vo vnútornom lekárstve, vrátane KPCR,
4. samostatne vykonávať ústavné pohotovostné služby na lôžkovom oddelení a na oddelení urgentného príjmu,
5. samostatne interpretovať výsledky laboratórných a pomocných vyšetrení vo vnútornom lekárstve, indikácie a interpretácie konziliárnych vyšetrení.

B. Po absolvovaní špecializačného štúdia

1. schopnosť vykonať klinické vyšetrenia a indikovanie laboratórných vyšetrení so zameraním na nádorovú chorobu,
2. schopnosť zhodnotiť rádiodiagnostické vyšetrenia vrátane klasického rádiogramu, CT snímky, MR snímky,
3. schopnosť zostaviť liečebný plán chemoterapiou, hormonálnou liečbou a biologickou liečbou,
4. schopnosť riešiť internistické komplikácie u onkologických pacientov.