

VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

v oboru

KLINICKÁ ONKOLOGIE

1. Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru klinická onkologie je získání specializované způsobilosti osvojením potřebných teoretických znalostí a praktických dovedností v oblasti prevence, diagnostiky, terapie a komplexní podpůrné léčby u nemocných s nádorovým onemocněním umožňujících samostatnou činnost v ambulantní i nemocniční sféře. Specialista v oboru klinická onkologie musí být schopen integrace používaných léčebných modalit a plnit roli vedoucího týmu pro diagnostiku a léčbu nádorových onemocnění.

2. Minimální požadavky na specializační vzdělávání

Podmínkou pro přijetí do specializačního vzdělávání v oboru klinická onkologie je získání odborné způsobilosti k výkonu povolání lékaře ukončením nejméně šestiletého prezenčního studia, které obsahuje teoretickou a praktickou výuku v akreditovaném magisterském studijním programu všeobecné lékařství na lékařské fakultě.

Specializační vzdělávání se uskutečňuje při výkonu lékařského povolání formou celodenní průpravy v rozsahu odpovídajícím stanovené týdenní pracovní době podle § 83a zákoníku práce.

Podmínkou pro získání specializace v oboru klinická onkologie je zařazení do oboru a absolvování společného interního základu a specializované praxe v celkové minimální délce 5 let praxe, z toho:

2.1 Povinný interní základ – *minimálně 24 měsíců*

a) povinná praxe v oboru

18 měsíců na standardním lůžkovém interním oddělení s neselektovaným příjmem nemocných, z toho:

3 měsíce na JIP,

3 měsíce na příjmové ambulanci pod odborným dohledem,

b) povinná doplňková praxe

1 měsíc pneumologie,

1 měsíc hematologie a transfúzní lékařství,

1 měsíc neurologie,

1 měsíc infekční lékařství,

2 měsíce chirurgie (převážně příjmová chirurgická ambulance),

c) doporučená doplňková praxe

1 měsíc dermatovenerologie,

1 měsíc psychiatrie,

1 měsíc rehabilitační a fyzikální medicína,

1 měsíc geriatric.

Výcvik probíhá na standardních interních odděleních resp. klinikách s nepřetržitým a neselektovaným příjmem nemocných a dostatečně velkým spádovým územím.

Pracoviště disponují náležitým personálním a přístrojovým vybavením a zázemím pro školenec.

d) účast na vzdělávacích aktivitách

- povinný kurz po absolvování společného základu ukončený testem – *1 týden*,
- povinný kurz Lékařská první pomoc – *3 dny*,
- povinný seminář Základy zdravotnické legislativy – *1 den*,
- doporučené jsou další odborné akce pořádané IPVZ, ČIS JEP, ČLK atd.

2.2 Vlastní specializovaný výcvik v oboru klinická onkologie – minimálně 36 měsíců

Postup do specializovaného výcviku je podmíněn splněním všech požadavků stanovených pro výcvik v rámci povinného interního základu.

a) povinná praxe v oboru – minimálně 12 měsíců na akreditovaném pracovišti

2 týdny oddělení dětské onkologie,

1 měsíc oddělení hematooonkologie s akreditací pro transplantační program,

b) povinná doplňková praxe

3 měsíce radioterapie,

2 měsíce gynekologie,

1 měsíc urologie,

c) doporučená doplňková praxe

1 měsíc ORL,

1 měsíc klinická farmakologie.

Povinnou praxi v oboru a povinnou doplňkovou praxi školenec absolvuje na specializovaných pracovištích uvedených oborů.

Povinná praxe v oboru probíhá na specializovaném pracovišti klinické onkologie (minimálně 12 měsíců na akreditovaném pracovišti), z toho musí být *12 měsíců* v ambulantním provozu. Jednotlivé části specializovaného vzdělávání uchazeč může libovolně absolvovat na kterémkoliv pracovišti, které je schváleno pro tyto účely. Pracoviště disponují náležitým personálním a přístrojovým vybavením a zázemím pro školenec.

Absolvovanou praxi z jednotlivých oborů i s požadovaným praktickým výcvikem a jejich hodnocením školitelem doloží školenec písemně (logbook).

d) účast na vzdělávacích aktivitách

- povinný specializační kurz IPVZ, který zahrnuje paliativní medicínu (zakončený testem a praktickou zkouškou) – *8 týdnů*,
- doporučené jsou další kurzy pořádané IPVZ, ČIS JEP, ČLK atd.

3. Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností

3.1 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci výcviku v rámci povinného interního základu

(povinný interní základ je plně totožný s oborem vnitřní lékařství)

Základní cíle povinného interního základu:

- získat základní diagnostické, terapeutické, psychologické a etické znalosti ve snaze o globální přístup k pacientovi,
- zdůraznit základ klinického přístupu k pacientovi - anamnézu a fyzikální vyšetření,

- naučit se analýze, syntéze a kritickému uvažování v průběhu rozhodovacích procesů, zejména ve vztahu k diferenciální a etiologické diagnostice,
- podrobněji se obeznámit se základními vyšetřovacími metodami a jejich diagnostickou cenou (rentgenových, ultrazvukových a endoskopických vyšetření) a interpretaci výsledků nejčastěji prováděných laboratorních vyšetření,
- rozpoznat a správně postupovat u akutních interních příhod,
- důvěrně se obeznámit s nejčastěji používanými léčivými přípravky, indikacemi a kontraindikacemi, optimálním dávkováním, významnými interakcemi a nežádoucími účinky léčivých přípravků,
- obeznámit se s organizací zdravotnictví, systémem zdravotních pojišťoven, sociální medicíny a prováděním prevence.

Kardiologie - má ovládat kromě fyzikálního i základní funkční vyšetření srdce a periferní cirkulace, interpretaci elektrokardiogramu včetně diagnózy nejdůležitějších arytmií, základy ostatních neinvazivních a invazivních vyšetřovacích metod. Má znát etiopatogenezi, klinický obraz, diagnostiku a léčbu nejčastějších kardiovaskulárních onemocnění, zejména arteriální hypertenze, ischemické choroby srdeční včetně akutního infarktu a jeho komplikací, arytmií, chorob periferních tepen a žil, plicní embolie a ostatních akutních kardiovaskulárních příhod, včetně kardiogenního šoku, plicního edému, akcelerované hypertenze, disekce aneuryzmatu aorty, tamponády perikardu a diferenciální diagnostiku synkop i možnosti vyšetření. Dále má ovládat základní diagnostiku a léčbu nejčastějších vrozených a získaných srdečních vad, endokarditidy, myokarditidy a perikarditidy. Má prokázat znalosti farmakoterapie nemocí srdečních a cévních, současné možnosti nefarmakologické léčby, zejména z oblasti katetizačních metod, dočasné a trvalé kardiostimulace, intervenční radiologie a kardiochirurgie. Má být obeznámen s novými poznatky v oblasti aterosklerózy, jejich rizikových faktorů a možnostmi prevence kardiovaskulárních onemocnění.

Pneumologie - má znát patofyziologii dýchání, základní parametry spirometrických vyšetření a krevních plynů, interpretaci rtg nálezu a základy ostatních diagnostických a terapeutických metod v pneumologii, včetně oxygenoterapie. Z akutních příhod musí ovládat zejména diagnostiku a léčbu pneumotoraxu, astmatického záchvatu, rozsáhlých forem pneumonií, akutního respiračního selhání, obstrukce horních dýchacích cest. Pozornost musí věnovat zejména nejčastějším plicním onemocněním jako jsou plicní záněty, chronická obstrukční plicní nemoc, tuberkulóza, chronické astma, bronchiektázie, nádory plic a dále diagnostice a léčbě chronické respirační insuficience.

U onemocnění pohrudnice má zvládnout navíc hrudní punkci a aspiraci výpotku k laboratorním vyšetřením. Má znát klinické projevy a diagnostiku intersticiálních plicních nemocí, empyému, syndromu spánkové apnoe a možnosti léčby. Musí umět provést diferenciální diagnostiku nejčastějších projevů plicních nemocí jako je dušnost, kašel, expektorace, bolesti na hrudníku, hemoptýza. Má znát základy epidemiologie a dispenzarizace plicních nemocí.

Gastroenterologie - má ovládat klinický obraz, diferenciální diagnostiku, léčbu a prevenci nejčastějších gastrointestinálních onemocnění: onemocnění jícnu, vředové choroby žaludku a dvanáctníku, chorob jater, žlučníku a žlučových cest, slinivky, tenkého i tlustého střeva. Zvláště se musí obeznámit s diagnostikou a diferenciální diagnostikou náhlých příhod břišních i diagnostikou a terapeutickými přístupy u krvácení z gastrointestinálního traktu. Zvláštní pozornost musí věnovat časně diagnostice nádorů trávicího ústrojí a konečníku. Má znát interpretaci hlavních laboratorních, rtg a ultrasonografických vyšetření, dále indikace a kontraindikace endoskopických vyšetření, má být obeznámen s možnostmi současných léčebných endoskopických zákroků i ostatních vyšetřovacích a léčebných metod používaných v gastroenterologii. Má znát i základní indikace k chirurgickému řešení chorob GIT.

Hepatologie - má zvládnout diagnostiku, diferenciální diagnostiku, terapii i prevenci jaterních chorob, má znát typy žloutenek i raných a pozdních stadií chronických jaterních onemocnění včetně časných stadií jaterních selhání.

Revmatologie - má znát klinické projevy nejčastěji se vyskytujících revmatických onemocnění, jejich diagnostiku a diferenciální diagnostiku včetně interpretace laboratorních testů. Dále má znát základy farmakoterapie revmatických onemocnění, možnosti léčby fyzikální, komplexní rehabilitace a léčby chirurgické. Má se obeznámit s možnostmi prevence u revmatických onemocnění.

Nefrologie - má ovládat klinický obraz a léčbu onemocnění ledvin a vývodných cest močových včetně diferenciální diagnostiky nefrotického syndromu, nefrogenní hypertenze, nefrolitiázy, diagnostiku a léčbu glomerulonefritid a intersticiálních nefritid. Dále by měl ovládat základní diferenciální diagnostiku selhání ledvin, základní principy hemodialýzy a peritoneální dialýzy. Měl by též prokázat znalosti dávkování léčivých přípravků u nemocných se snížením renálních funkcí (vylučování léčivých přípravků, nežádoucí účinky, nefrotoxicita léčivých přípravků apod.). Dále musí ovládat základní principy funkčního vyšetřování ledvin, zejména vyšetřování a interpretaci glomerulární filtrace a koncentrační schopnosti ledvin. Musí znát indikace a kontraindikace biopsie ledvin a základní problematiku transplantací ledvin.

Endokrinologie - má znát základní funkce žláz s vnitřní sekrecí a jejich poruchy, klinický obraz onemocnění hypotalamohypofyzárního systému, štítné žlázy, příštítných tělísek a nadledvin, jejich laboratorní diagnostiku a principy léčby, a to i s ohledem na ovlivnění akutních, život ohrožujících stavů u endokrinních chorob. Má znát i účast endokrinního systému při vzniku a rozvoji jiných onemocnění. Musí mít i základní vědomosti o léčbě hormony a znát rizika s tím spojená.

Diabetologie - má znát diagnostiku a klinický obraz inzulin dependentního a non-dependentního DM, léčbu inzulinem a perorálními antidiabetiky. Má znát kritéria kompenzace diabetu, diagnostiku a léčbu hyperglykemického a hyperosmolárního kómatu, hypoglykemické stavy, akutní a pozdní diabetické komplikace a jejich léčbu.

Metabolismus a výživa - má znát základy hlavních metabolických pochodů a jejich regulací, diagnostiku a léčbu poruch vnitřního prostředí, principy racionální výživy, etiopatogenezi a diferenciální diagnostiku výživových poruch a některých enzymopatií, principy jejich léčby, dietoterapii a základy enterální a parenterální výživy.

Hematologie - má prokázat znalosti celého spektra krevních nemocí i sekundárního postižení krvetvorby. Má znát indikace hematologických vyšetření morfologických, hemokoagulačních a imunologických a jejich užití v diferenciální diagnostice. Má mít základní znalosti o současných možnostech léčby hematologických onemocnění. V oboru transfúzní lékařství má zvládnout příslušné požadavky dané obecnou náplní interního základu se zvláštním důrazem na znalost biologických účinků transfúze krve a jejich složek, indikací transfúze a transfúzní techniky, prevence, diagnostiky a léčby posttransfúzních komplikací.

Klinická alergologie a imunologie - má mít základní znalost o imunitním systému a jeho fyziologické funkci. V oblasti patologie imunity pak teoretické základy alergie, stavů imunitní nedostatečnosti a autoimunitních chorob, znát klinickou symptomatologii těchto stavů a možnosti její laboratorní diagnostiky a léčby.

Onkologie - musí ovládat principy časně diagnostiky nádorů. Musí znát rizikové faktory vzniku nádorů a možnosti event. prevence. Musí být seznámen s možnostmi současné léčby nádorových onemocnění.

Geriatric - má se obeznámit s diagnózou, léčbou a prevencí častých onemocnění pozdního věku, např. mozkové cévní příhody, arteriální hypertenze, Parkinsonovy choroby, demence, artrózy, osteoporózy atd. Dále se seznámí s problematikou nespecifických problémů stáří,

jako jsou závratě a pády, močová inkontinence, imobilita, dekubity, poruchy paměti a v neposlední řadě také úskalími medikamentózní léčby, iatrogenním poškozením léčivými přípravky a základy geriatrické rehabilitace a geriatrického ošetřovatelství.

Klinická farmakologie - musí znát základní údaje o farmakologii a farmakoterapeutickém použití léčiv potřebných pro léčbu vnitřních nemocí. Zejména musí ovládat indikace, kontraindikace, hlavní nežádoucí účinky a základy kinetiky léčivých přípravků používaných v léčbě nejčastějších vnitřních onemocnění.

Infekční lékařství - má znát etiologii, patogenezí, klinický obraz a terapii běžně se vyskytujícími onemocněními virových, bakteriálních, parazitárních a mykotických. Pozornost musí věnovat hlavně vyšetření febrilního pacienta, rozpoznávání urgentních infekčních situací včetně septických stavů, nosokomiálních infekcí, infekcí u imunokompromitovaných nemocných a postupům u teploty nejasného původu. Dále má ovládat základy interpretace mikrobiologických vyšetření, nejčastěji užívané antimikrobiální léčivé přípravky, dávkování, způsoby aplikace, průnik do jednotlivých orgánů. Má být obeznámen s možnostmi kontroly infekčních onemocnění ve společnosti včetně epidemiologie, přenosu a prevence.

Pro **stanovení komplexní terapie** má prokázat základní znalosti pro sestavení celkového režimu nemocného, jehož součástí jsou:

- farmakoterapie s účelným použitím jednotlivých léčivých přípravků,
- zásady výživy v prevenci a terapii interních nemocí (dietoterapie),
- stanovení pohybového režimu a rehabilitačních postupů,
- zásady prevence a dispenzarizace ve vnitřním lékařství,
- základní znalosti principů pracovního lékařství.

Ostatní obory a zvláštnosti

Absolvent interního základu musí prokázat i znalosti z jiných oborů, v rozsahu nutném ke správnému stanovení diagnózy a diferenciální diagnózy a k rozhodnutí o účelné terapii.

Neurologie - má být schopen neurologické anamnézy u pacienta s neurologickými projevy, základního neurologického vyšetření se závěrem pravděpodobné lokalizace neurologického poškození, dokázat klinicky vyhodnotit časté neurologické projevy jako jsou bolesti hlavy, závratě, křeče, bezvědomí, zmatenost, mimovolní pohyby, parestézie, bolesti. Má být obeznámen se základy vyšetřovacích technik v neurologii, s diagnostikou a léčbou nejčastějších neurologických onemocnění, zejména diagnostikou a léčbou urgentních neurologických situací.

Dermatologie – musí se obeznámit s vyšetřovacími postupy u onemocnění kůže, vlasů, nehtů a sliznic, s diagnostikou a léčbou nejčastějších kožních nemocí, zejména ve vztahu k možným projevům vnitřních onemocnění.

Psychiatrie – obeznámí se s nejčastěji se vyskytujícími psychiatrickými nemocemi, zejména s vyšetřením a léčbou depresivních onemocnění, deliria, sebepoškozování, panickou atakou, alkoholismem a jinými toxikomaniemi, stavy zmatenosti. Obeznámí se s vyhodnocováním rizika sebevraždy, jednáním s agresivním pacientem i příbuznými, psychosomatickou problematikou.

Rehabilitace – obeznámí se se základní terminologií dle definice WHO, s vyhodnocováním rehabilitačního potenciálu ve vztahu k neurologickým onemocněním, stavům po úrazech, chronických muskuloskeletálních onemocněních a následků a komplikací těchto onemocnění např. bolest, kontraktury, deformity, infekce, stres, poruchy výživy apod. Obeznámí se s možnostmi léčby těchto poruch např. lokální injekční technikou, používáním zdravotnických prostředků, obeznámí se s týmem nelékařských spolupracovníků (klinický psycholog, sociální pracovník, logoped apod.).

Chirurgie – má se obeznámit s klinickými a laboratorními projevy nejčastějších chirurgických onemocnění s důrazem na diferenciální diagnostiku akutních břišních příhod a ošetřováním nejčastějších úrazů. Má se obeznámit s možnostmi léčby chirurgických onemocnění včetně endoskopických a laparoskopických technik. Musí znát rizika interních onemocnění ve vztahu k chirurgickým zákrokům, význam interních předoperačních vyšetření a konziliární činnosti internisty v chirurgických oborech.

Praktické znalosti

Absolvent společného interního základu má ovládat techniku některých diagnostických a terapeutických výkonů jako je vyšetření per rectum, rektoskopie, punkce hrudníku, břišní dutiny (ascitu), sternální a lumbální punkci, punkci kolenního kloubu, cévkování močového měchýře, zavádění žaludeční a duodenální sondy, zavedení Sengstakenovy sondy, provést výplach žaludku, odsávání sekretu z dýchacích cest a techniku kardiopulmonální resuscitace. Musí umět zavést žilní kanylu a dlouhodobou péči o ni, péči o centrální žilní katétr a měření centrálního žilního tlaku (blíže logbook). Během výcviku má školeneц na starosti minimálně 10 a maximálně 20 lůžek, přijme, ošetří a propustí minimálně 300 pacientů na oddělení a ošetří minimálně 600 ambulantních pacientů za rok.

3.2 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci specializovaného výcviku v oboru klinická onkologie

Seznam požadovaných výkonů:

Teoretické znalosti

a) z vlastního oboru - znalosti nezbytně nutné a event. další požadované znalosti.

Obecná onkologie:

Epidemiologie nádorů.

Sběr dat, národní onkologický registr, onkologické hlášení.

Základní regulační pochody.

Etiologie a patogeneze nádorového procesu.

Kancerogeneze.

Onkogeny.

Genetika – dědičná nádorová onemocnění.

Nádorová imunologie.

Nádorový růst, metastazování, angiogeneze.

Patologie nádorů.

Diagnostika nádorových onemocnění.

Diagnostické algoritmy.

Laboratorní vyšetření.

Klasifikace nádorových onemocnění a staging.

Prevence.

Primární prevence.

Sekundární prevence, screening.

Chirurgická léčba.

Radioterapie.

Imunoterapie.

Chemoterapie

- postavení chemoterapie v komplexní léčbě nádorů,

- preklinický výzkum cytostatik,
- klinické zkoušení cytostatik,
- aplikační cesty protinádorových chemoterapeutik,
- systémová chemoterapie,
- regionální chemoterapie,
- lokální chemoterapie,
- farmakokinetika cytostatik,
- mechanismus účinku látek s protinádorovou účinností,
- kinetika nádorového růstu a její ovlivnění chemoterapií,
- faktory ovlivňující účinnost chemoterapie,
- možnosti předběžného posouzení účinnosti chemoterapie,
- protinádorová chemoterapie v klinické praxi,
- nežádoucí účinky cytostatik,
- hematologická toxicita,
- poškození kůže a kožních adnex,
- gastrointestinální toxicita,
- poškození jater a pankreatu,
- poškození plic,
- poškození srdce,
- poškození ledvin a močového ústrojí,
- nežádoucí účinky cytostatik na gonády,
- neurotoxicita,
- méně obvykle projevy toxicity,
- teratogenní účinky cytostatik,
- mutagenní a kancerogenní účinky,
- chemoterapie a imunitní reakce,
- nežádoucí interakce cytostatik s jinými léčivými,
- cytostatická terapie v těhotenství,
- rizika manipulace s cytostatiky u zdravotnického personálu,
- hodnocení rozsahu onemocnění,
- posuzování léčebné odpovědi,
- jiné léčebné metody a jejich vztah k chemoterapii,
- chirurgická terapie,
- radioterapie,
- imunoterapie,
- chemoterapie a transplantace kostní dřeně,
- ekonomické aspekty protinádorové chemoterapie,
- perspektivy chemoterapie a nové směry v terapii nádorových onemocnění,
- základní skupiny cytostatik.

Hormonální léčba nádorů.

Biologická léčba.

Podpurná a doplňková léčba

- infekční komplikace,
- anorexie, nevolnost a zvracení,
- poruchy výživy,
- poruchy elektrolytů a acidobazické rovnováhy,
- tlášení bolesti u onkologických nemocných,
- péče o psychický stav nemocného.

Rehabilitace onkologicky nemocných.

Paliativní léčba a terminální péče.
Onkologický výzkum.

Klinická část

Akutní (blastické leukémie).
Myelodysplastický syndrom MDS.
Myeloproliferační syndrom.
Primární polycytemie.
Chronická myeloidní leukémie CML.
Chronická lymfatická leukémie CLL.
Hodgkinova nemoc.
Nehodgkinské lymfomy.
Lymfoproliferační onemocnění s tvorbou paraproteinů.
Nádory centrálního nervového systému CNS.
Nádory ORL oblasti.
Zhoubné nádory plic, pleury a mediastina.
Nádory trávicího ústrojí.
Nádory močového ústrojí.
Zhoubné nádory mužských pohlavních orgánů.
Zhoubné nádory ženských pohlavních orgánů.
Nádorové onemocnění trofoblastu.
Karcinom prsu.
Nádory žláz s vnitřní sekrecí.
Zhoubné nádory kůže.
Maligní melanom.
Sarkomy.
Sádorová onemocnění sdružená s AIDS.
Zásady chemoterapie zhoubných nádorů v dětském věku a ve stáří.
Diseminovaný nádor s neznámým prvotným ložiskem.

Praktické dovednosti nezbytně nutné a další dovednosti

Praktická příprava:

- komplexní preventivní prohlídka,
- vyhodnocení genetického rizika,
- hrudní punkce s ošetřením maligního výpotku,
- břišní punkce s ošetřením maligního výpotku,
- cytodiagnostická punkce tumorózního útvaru,
- aplikace chemoterapie do portu, průplach portu,
- pohovor s nemocným,
- pohovor s příbuznými,
- diagnosticko-terapeutická rozvaha u základních typů nádorů,
- mammární tým,
- pneumoonkologický tým,
- tým pro maligní lymfomy,
- melanomový tým,

- tým pro nádory zažívacího traktu,
- transplantační tým,
- léčba bolesti,
- febrilní neutropenie,
- stanovení postupu pro antiemetickou profylaxi.

Řešení náhlých stavů v onkologii - Praktické výkony a postupy:

- sy horní duté žíly,
- komprese míšní,
- gastrointestinální komplikace,
- hyperkalcemie.

Aplikace intraarteriální chemoterapie.

Rehabilitace – lymfedém.

Určení výkonnostního stavu a stanovení léčebného záměru.

Příprava k transplantaci.

b) z ostatních oborů

- požadované teoretické znalosti,
- požadované praktické dovednosti.

Požadavky na praktické znalosti a dovednosti jsou podrobně uvedeny v logbooku.

Uchazeč o specializaci má:

- znát zásady preventivních opatření, sekundární prevence a screeningu,
- prokázat samostatnost v určení prognostických a prediktivních faktorů a volbě adjuvantní chemoterapie, hormonální léčby a bioterapie,
- samostatně ovládat vyhodnocení nežádoucích projevů léčby podle kritérií WHO a NCI,
- samostatně ovládat vyhodnocení léčebné odpovědi podle kritérií WHO a RECIST,
- samostatně ovládat indikaci a vyhodnocení výsledků vyšetření v rámci poléčebného sledování nemocných,
- prokázat znalost interpretace základních vyšetření molekulární biologie,
- prokázat znalost a praktickou aplikaci rozhodovacího procesu při léčbě bolesti.

4. Všeobecné požadavky

Znalosti základních právních předpisů platných ve zdravotnictví, systému zdravotní péče, posudkového a revizního lékařství, etiky, managementu týmové práce, komunikativní dovednosti. Poskytování zdravotní péče s využitím zdrojů ionizujícího záření vyžaduje absolvování certifikovaného kurzu radiační ochrany.

5. Hodnocení specializačního vzdělávání

a) Průběžné hodnocení školitelem – záznam o absolvované praxi (konkrétních činnostech na pracovišti) v průkazu odbornosti, event. logbooku. Záznamy o průběžném hodnocení školitelem pravidelně v šestiměsíčních intervalech, hodnocení po skončení povinného společného základu.

b) Předpoklad přístupu k atestační zkoušce

- absolvování povinného společného základu a jeho zhodnocení v průkazu odbornosti, včetně úspěšně absolvovaného písemného testu,

- absolvování povinných školicích akcí – záznam v průkazu odbornosti,
- úspěšné absolvování písemného testu,
- předložení seznamu výkonů (logbook) potvrzený školitelem,
- vypracování písemné práce na zadané téma.

c) Vlastní atestační zkouška

- část praktická - podrobné vyšetření pacienta, zhodnocení pomocných vyšetření, diferenciálně - diagnostický závěr, návrh terapie,
- část teoretická - 3 odborné otázky (obecná, klinická, systémová léčba).

6. Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

Lékař se specializací v oboru klinická onkologie je schopen samostatné činnosti při poskytování specializované zdravotní péče v ambulantním nebo lůžkovém onkologickém zařízení. Provádí konziliární činnost pro jiné obory a podílí se na vzdělávání specialistů v oboru.