

Věstník MZd ČR, částka 5/2011

Vzdělávací program
nástavbového oboru*
PALIATIVNÍ MEDICÍNA

1 Cíl vzdělávání v nástavbovém oboru**2 Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru**

2.1 Specializovaný výcvik - v délce minimálně 12 měsíců

2.2 Teoretická část vzdělávacího program

3 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů**4 Všeobecné požadavky****5 Hodnocení vzdělávání****6 Charakteristika činností, pro které absolvent vzdělávání v nástavbovém oboru získal zvláštní odbornou způsobilost****7 Charakteristika akreditovaného pracoviště (AP)**

7.1 Akreditované pracoviště

7.2 Vysvětlivky - požadavky na pracoviště

8 Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci

8.1 Charakteristika vzdělávacích aktivit

9 Doporučená literatura

* Certifikovaný kurz (název „nástavbový obor“ vyplývá z legislativní zkratky dle vyhlášky [č. 185/2009 Sb.](#), o oborech specializačního vzdělávání lékařů, zubních lékařů a farmaceutů a oborech certifikovaných kurzů).

1 Cíl vzdělávání v nástavbovém oboru

Cílem vzdělávání v nástavbovém oboru paliativní medicína je získání zvláštní odborné způsobilosti osvojením potřebných teoretických znalostí a praktických dovedností pro komplexní péči o nemocné v pokročilých stádiích život ohrožujících chorob.

2 Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru

Podmínkou pro zařazení do nástavbového oboru paliativní medicína je získání specializované způsobilosti v oboru: anesteziologie a intenzivní medicína, dětské lékařství, diabetologie a endokrinologie, gastroenterologie, geriatric, gynekologie a porodnictví, hematologie a transfúzní lékařství, chirurgie, infekční lékařství, kardiochirurgie, kardiologie, klinická onkologie, nefrologie, neurochirurgie, neurologie, otorinolaryngologie, pneumologie a ftizeologie, praktické lékařství pro děti a dorost, psychiatrie, radiační onkologie, revmatologie, urologie, vnitřní lékařství, všeobecné praktické lékařství.

Vzdělávání se uskutečňuje při výkonu lékařského povolání formou celodenní průpravy v rozsahu odpovídajícím stanovené týdenní pracovní době podle ustanovení §83 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

Vzdělávání může probíhat jako rozvolněná příprava, to je při nižším rozsahu, než je stanovená týdenní pracovní doba. V tomto případě celková délka, úroveň a kvalita nesmí být nižší než v případě celodenní průpravy.

Celková délka přípravy v oboru paliativní medicína je v minimální délce 12 měsíců,

z toho

2.1 Specializovaný výcvik - v délce minimálně 12 měsíců

Část I.

a) povinná praxe

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
paliativní medicína* 1) , 2) , 3) , 4) - na akreditovaném pracovišti níže uvedených oborů	4
paliativní medicína 1)	4
z toho ambulantní pracoviště paliativní medicíny nebo mobilní specializované pracoviště paliativní medicíny	2 týdny
klinická onkologie 3) , 4)	2
medicína dlouhodobé péče 2)	2

* Praxe probíhá na akreditovaných pracovištích pro nástavbový obor paliativní medicína nebo medicína dlouhodobé péče nebo obory specializačního vzdělávání anesteziologie a intenzivní medicína nebo gastroenterologie nebo geriatrické nebo kardiologie nebo klinická onkologie nebo nefrologie nebo neurologie nebo pneumologie a ftizeologie nebo vnitřní lékařství nebo všeobecné praktické lékařství, která disponují náležitým personálním a přístrojovým vybavením a zázemím pro školence. Výcvik probíhá pod odborným dohledem školitele a s konzultací garanta min. 1x/měsíc.

Pokud praxe není absolvována na akreditovaných pracovištích výše uvedených nástavbových oborů a oborů specializačního vzdělávání, praxe probíhá výhradně na akreditovaném pracovišti nástavbového oboru paliativní medicína.

Odbornou praxi, která byla absolvována v rámci specializačního vzdělávání v základním oboru a odpovídá požadavkům vzdělávacího programu nástavbového oboru paliativní medicína, lze dle ustanovení §5 odst. 8 zákona č. 95/2004 Sb. započítat, maximálně však 50% celkové doby, kterou lékař ve specializační přípravě v základním oboru strávil na akreditovaných pracovištích.

2.2 Teoretická část vzdělávacího programu

Část II.

b) účast na vzdělávacích aktivitách - povinná

Kurzy, semináře	Počet dní
kurz Lékařská první pomoc 5)	3
kurz Základy lékařské etiky, komunikace, managementu a legislativy 5)	2
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí 5)	1
kurz Radiační ochrana 6)	1
kurz Etické, duchovní a právní aspekty paliativní medicíny 7)	2
kurz Management bolesti v paliativní medicíně 7)	3
kurz Psychologie v paliativní medicíně 7)	3
kurz Komunikace v paliativní medicíně 7)	3
kurz Týmová práce a rozhodování - kasuistický seminář 7)	3
kurz Léčba symptomů pokročilého onemocnění 7)	3
kurz Klinická farmacie v paliativní medicíně 7)	2

Pokud výše uvedené kurzy byly absolvovány v rámci jiného vzdělávacího programu v době ne delší než 5 let, nemusí být absolvovány a započítají se.

c) účast na vzdělávacích aktivitách - doporučená

Kurzy, semináře	Délka trvání
kurz Multidisciplinární kurz léčby bolesti 7)	10 dnů
další kurzy, vědecké a vzdělávací akce garantované příslušnou odbornou společností nebo Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“) nebo akreditovanými pracovišti aj.	v rozsahu min. 20 hod.

3 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů

Nedílnou součástí vzdělávacího programu je vedení záznamu o provedených výkonech (logbook) a průkazu odbornosti lékaře (odborný index). Potvrzené výkony musí být doložitelné ve zdravotnické dokumentaci. Počet výkonů uvedený v logbook je stanoven jako minimální. Předpokládá se absolvování nebo asistence u takového počtu výkonů, aby školenec zvládl danou problematiku jak po teoretické, tak i po praktické stránce.

Paliativní medicína

Teoretické znalosti

Somatické aspekty paliativní medicíny

Patofyziologie, klinický obraz a typický průběh chronických život ohrožujících onemocnění.

Patofyziologie, diferenciální diagnostika a klinika symptomů provázejících progresivní život ohrožující nemoci a jejich tlumení, symptomy terminální fáze nemoci (umírání) a jejich tlumení.

Možnosti rehabilitace u pokročilých onemocnění; farmakologie aplikovaná v paliativní medicíně.

Přínosy a rizika léčebných postupů; chirurgická léčba; paliativní radioterapie.

Protinádorová farmakologická léčba; paliativní terapie v infekčním lékařství.

Psychosociální aspekty paliativní medicíny

Vzájemný vliv nemoci a rodinné, sociální a pracovní situace nemocného.

Identifikace potřeb nemocného; typy psychických reakcí na vážné onemocnění.

Adaptační postupy a jejich užití v podpoře rodiny.

Komunikační dovednosti ve specifických klinických situacích.

Psychiatrické syndromy a základní krizové intervence; psychické reakce na ztrátu blízké osoby a možné průběhy fáze truchlení.

Komunikační dovednosti s rodinou; spolupráce s jinými specialisty; sociální a ekonomické obtíže pacienta.

Možnosti sociální pomoci; komunikace o duchovních aspektech života nemocného.

Možnosti duchovní podpory.

Základy biotiky.

Možnosti a limity paliativní péče v různých prostředích.

Plán péče a jeho realizace; etické problémy výzkumu v paliativní medicíně, etické standardy.

Diagnostika a léčba klinických stavů vyžadujících paliativní péči

Horečka u nádorových onemocnění, nevolnost a zvracení, poruchy výživy, zácpa, mukositida, poruchy hydratace, ascites, perikardiální výpotek, respirační syndromy, kožní projevy, lymfedém, urogynekologická problematika, metabolické a endokrinní poruchy, krvácivé a trombotické stavy, neurologické poruchy.

Praktické dovednosti

Komunikační dovednosti: rozhovor s pacientem o přechodu na paliativní režim léčby, rozhovor o prognóze, rozhovor o léčebných rozhodnutích v závěru života.

Podpůrný rozhovor s pozůstalými po úmrtí pacienta.

Principy facilitace skupinových procesů, týmová práce.

Základní neurologické a interní vyšetření, základy ošetřování chronických ran, základy ošetřovatelství v paliativní péči.

Racionální farmakoterapie u specifických skupin pacientů v paliativní péči.

Léčení nežádoucích účinků léčivých přípravků, zvláště opioidů.

Péče o stomie včetně PEG; zavedení nasogastrické sondy; zavádění močových katétrů; ovládání infuzních pump a dávkovačů; punkce pleurálního výpotku a ascitu; aplikace léčiv a péče o epidurální/spinální katétr, katétr dlouhodobých blokad a porty.

Orientace v rehabilitačních postupech, základní znalost fyzikálních léčebných metod.

Minimální počty výkonů a klinických zkušeností v paliativní péči

Výkony	Počet
Vyšetření nemocného a vytvoření plánu komplexní paliativní péče - onkologičtí pacienti	30
Vyšetření nemocného a vytvoření plánu komplexní paliativní péče - neonkologičtí pacienti	30
Strukturovaný pohovor s pacientem a jeho rodinou o přechodu na paliativní režim péče	30
Strukturovaný pohovor s rodinou po pacientově smrti	30
Zpracování a prezentace vybraného nebo zadaného tématu - závěrečná práce	1
Punkce výpotků (ascites, fluidothorax)	10

Etické, právní a administrativní aspekty

Praktická znalost základních principů lékařské etiky.

Znalost základních zákonných norem pro poskytování zdravotní péče v ČR.

Ovládání výpočetní techniky pro uchovávání dat, dokumentace a další vzdělávání.

4 Všeobecné požadavky

Absolvent nástavbového oboru:

dosáhne potřebné úrovně schopností pro komunikaci s pacienty, příbuznými i spolupracovníky,
osvojí si provozní a administrativní činnosti a management týmové práce,
osvojí si základy počítačové techniky jako prostředku pro ukládání a vyhledávání dat,
odborných informací a komunikace,
má základní znalosti lékařské etiky, právních předpisů platných ve zdravotnictví, organizace zdravotnické služby a ekonomiky zdravotnictví.

5 Hodnocení vzdělávání

Vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném pracovišti.

a) Průběžné hodnocení školitelem a garantem

školitel pravidelně a průběžně prověřuje teoretické znalosti a praktické dovednosti školence a svá hodnocení zapisuje do průkazu odbornosti v měsíčních intervalech,

pokud vzdělávání probíhá na akreditovaném pracovišti jiného oboru než nástavbového oboru paliativní medicína, tak výcvik probíhá pod průběžným odborným dohledem školitele a s konzultací garanta min. 1x / měsíc,

garantem celé přípravy školence je lékař z akreditovaného pracoviště paliativní medicína, s kterým školencem konzultuje průběh přípravy. Garant schvaluje plán přípravy školence a průběžně ho hodnotí. V závěru vzdělávání garant zapíše celkové hodnocení školence a doporučí přistoupení k závěrečné zkoušce.

b) Předpoklad přístupu k závěrečné zkoušce

absolvování požadované praxe potvrzené všemi školiteli se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí,

předložení potvrzení o provedených kompletních výkonech v loogbooku,

doporučení garanta,

vypracování písemné práce / projektu včetně rozboru kasuistiky - minimálně 10 normostran nebo práce publikovaná v recenzovaném časopise,

potvrzení o absolvování kurzů, doporučených vědeckých a vzdělávacích akcí (viz tab. Část II.).

c) Vlastní závěrečná zkouška

teoretická část - 3 odborné otázky, rozbor klinického stavu, diskuse k předložené práci,

praktická část

- rozbor pacienta: diferenciální diagnostika, léčebné postupy
- indikace, zdůvodnění.

6 Charakteristika činností, pro které absolvent vzdělávání v nástavbovém oboru získal zvláštní odbornou způsobilost

Absolvováním nástavbového oboru zdravotničtí pracovníci získávají zvláštní odbornou způsobilost pro vymezené činnosti, které prohlubují získanou specializovanou způsobilost.

Lékař se zvláštní odbornou specializací v oboru paliativní medicína je schopen samostatné činnosti v rozsahu dosaženého vzdělání na pracovištích paliativní medicíny jak v ambulantním, tak lůžkovém zařízení nebo v domácím prostředí. Je schopen koordinovat multidisciplinární péči nemocných s nádorovým i nenádorovým onemocněním, provádí konziliární činnost pro jiné obory, podílí se na vzdělávání specialistů v oboru paliativní medicína.

7 Charakteristika akreditovaného pracoviště (AP)

Pracoviště zajišťující výuku školenců musí být akreditováno (ustanovení [§13](#) zákona č. 95/2004 Sb.). Pracoviště musí zajistit školenci absolvování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce včetně účasti na ústavních pohotovostních službách a dále umožnění studia a pobytu na jiném akreditovaném pracovišti poskytujícím část přípravy, která není dostupná na vlastním pracovišti. Minimální kritéria akreditovaného pracoviště jsou dána splněním odborných, provozních, technických a personálních předpokladů.

Nedílnou součástí žádosti o udělení akreditace je plán přípravy školence.

7.1 Akreditované pracoviště

Personální požadavky

Školitel má nejméně 10 let výkonu povolání lékaře v oboru specializace, z toho min. 3 roky praxe od získání specializované způsobilosti nebo specializovanou způsobilost nebo zvláštní odbornou způsobilost v oboru paliativní medicína a léčba bolesti nebo zvláštní odbornou způsobilost v oboru paliativní medicína, z toho min. 2 roky praxe od získání specializované způsobilosti nebo zvláštní odborné způsobilosti v oboru paliativní medicína a léčba bolesti a/nebo paliativní medicína a s min. úvazkem 0,8.

Garant má nejméně 10 let výkonu povolání lékaře, specializovanou způsobilost nebo zvláštní odbornou způsobilost v oboru paliativní medicína a léčba bolesti nebo zvláštní odbornou způsobilost v oboru paliativní medicína, z toho min. 2 roky praxe od získání specializované způsobilosti nebo zvláštní odborné způsobilosti v oboru paliativní medicína a léčba bolesti a/nebo paliativní medicína a s min. úvazkem 0,8.

Poměr školitelů/školenců -1:2.

Nutná spolupráce dalších zdravotnických a nezdravotnických pracovníků, jejichž zařazení a činnost vyplývá ze vzdělávacího programu oboru paliativní medicína:

- klinický psycholog,
- sociální pracovník,
- duchovní nebo pastorační pracovník.

Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech.

Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.

Organizační a provozní požadavky

Péče o pacienty má týmový multioborový charakter.

AP svým rozsahem pokrývá plné spektrum výkonů, jejichž znalost je součástí přípravy.

Materiální a technické vybavení

Vybavení pracoviště dle standardů personálního a přístrojového vybavení.

Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).

Vědeckovýzkumná činnost

Školenc by se měl seznámit během své přípravy se zásadami vědecké práce, měl by mít možnost seznámit se s výzkumnou činností pracoviště, případně se i na ní podílet.

7.2 Vysvětlivky - požadavky na pracoviště

- 1) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nástavbového oboru paliativní medicína, a to v části „paliativní medicína“.
- 2) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nástavbového oboru medicína dlouhodobé péče, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 3) Pracoviště je akreditováno pro společné stáže vzdělávacího programu tohoto i jiného oboru v rámci vlastního zdravotnického zařízení nebo smluvního zařízení.
- 4) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem uvedených specializačních oborů, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 5) ... v jakémkoliv vzdělávacím programu.
- 6) ... absolvování se týká lékařů, kteří při výkonu povolání pacientům pouze indikují lékařské ozaření, tzn., nejsou radiačními pracovníky, resp. aplikujícími odborníky a nemají zvláštní odbornou způsobilost podle zákona [č. 18/1997 Sb.](#), „atomový zákon“, ve znění pozdějších předpisů.
- 7) ... v uvedeném vzdělávacím programu.

8 Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci

8.1 Charakteristika vzdělávacích aktivit

8.1.1 Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět	Minimální počet hodin
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).	2
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.	2
Dušnost, hlavní příčiny: respirační etiologie - astma bronchiale, status astmaticus, inhalační trauma atd., kardiovaskulární etiologie - kardiální selhávání, astma cardiale, edém plic, embolie plicnice, zvláštní stavy: tonutí a utonutí, strangulace atd., diagnóza, dif. dg., terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.	2
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.	2
Traumatologie - těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění el. proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).	2
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.	1
Hromadný výskyt raněných, hlavní zásady BATLS (Battlefield Advanced Trauma Life Support).	1
Integrovaný záchranný systém a krizová logistika.	1
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.	2
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.	1
Praktická výuka.	4
Ověření znalostí testem.	
Celkem	20

Personální a technické zabezpečení kurzu Lékařská první pomoc

Personální zabezpečení

Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicína a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.

Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

Účastníci kurzu obdrží současně s pozvánkou do kurzu na CD učební texty Lékařská první pomoc k seznámení s tématy, což umožní ve stanovené době probrat tak rozsáhlou a náročnou problematiku.

Technické zabezpečení

Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

Učebna pro praktickou výuku s vybavením: manekýn (dospělý, dětský a novorozenec) umožňující praktický nácvik základní i rozšířené neodkladné resuscitace se simultánním záznamem sledovaných vitálních funkcí (zejména respiračních a oběhových) k objektivizaci účinnosti prováděné resuscitace a možností uložení sledovaných dat do PC a závěrečné vyhodnocení.

Model musí umožnit nácvik:

- zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky (včetně intubační) a různými technikami tracheální intubace,
- umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/transportním ventilátorem,
- nácvik intubace dětí/novorozenců a umělou plicní ventilaci,
- zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
- punkci pneumotoraxu,
- zajištění vstupu do krevního řečiště - punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis int.), v. femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
- diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmakoa elektroimpulzoterapie.

Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí. Pro objektivní hodnocení je nezbytné pracovat alespoň s ověřeným kvazistandardizovaným testem.

8.1.2 Program kurzu Základy lékařské etiky, komunikace, management a legislativy

Předmět	Minimální počet hodin
----------------	------------------------------

Lékařská etika (etické kodexy, etické chování zdravotníků). Práva a povinnosti pacientů, informovaný souhlas. Eutanázie aj.	3
Komunikace s problémovým pacientem.	4
Organizace a řízení zdravotnictví, financování zdravotní péče.	8,5
Informace o základních zákonných a prováděcích předpisech ve zdravotnictví.	1
System všeobecného zdravotního pojištění. Vztah lékař (zdravotnické zařízení) a pojišťovny.	1
Druhy, formy a právní postavení zdravotnických zařízení.	1
Základy kvality péče a bezpečí.	1
Personální řízení (Zákoník práce, komunikace s ekonomickými institucemi - daňové přiznání, evidence majetku, finanční toky).	2
Povinnosti zdravotnických pracovníků, práva a povinnosti, vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací, zejména postup lege artis, mlčenlivost.	1,5
Právní odpovědnost ve zdravotnictví.	1
Nemocenské a důchodové pojištění.	0,5
Celkem	16

Personální a technické zabezpečení kurzu Základy lékařské etiky, komunikace, managementu a legislativy

Personální zabezpečení

Lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, zejména osoby s právnickým vzděláním a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let.

Součástí lektorského týmu mohou být i další osoby, zejména osoby, které mají praxi v oblasti řízení ve zdravotnictví nejméně 5 let, dále studovali management, ať již na vysoké škole nebo v MBA programu, popřípadě obdobných oborů vysokých škol či celoživotního vzdělávání.

Technické zabezpečení

Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů Základy zdravotnické legislativy, event. jiné.

8.1.3 Program kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí

Předmět	Minimální počet hodin
Škodlivé užívání NL a závislostí na NL v ČR.	1
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.	1
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.	1
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.	2
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.	1
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.	1
Závěr kurzu, diskuse.	1
Celkem	8

Personální a technické zabezpečení kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí

Personální zabezpečení

Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru návykové nemoci a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.

Technické zabezpečení

Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

8.1.4 Program kurzu Radiační ochrana

Předmět	Minimální počet hodin
a) Účinky ionizujícího záření na živé systémy, charakter deterministických a stochastických účinků. Veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany.	1
b) Systém radiační ochrany, aplikace základních principů radiační ochrany do soudobé koncepce a legislativy EU a ČR.	1
c) Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření. Specifický charakter lékařského ozáření, velikosti dávek pacientům pro typické radiologické postupy.	1

d) Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření - význam indikačních kritérií (Věstník MZ ČR č. 11/03).	1
e) Zásady pro uplatňování požadavků radiační ochrany pacientů při provádění a řízení zdravotnických výkonů s použitím zdrojů ionizujícího záření - optimalizace radiační ochrany při lékařském ozáření (diagnostické referenční úrovně, princip ALARA „As Low As Reasonably Achievable“).	1
f) Praktické metody ochrany radiačních a ostatních pracovníků, ostatních pacientů a obyvatel při využívání zdrojů ionizujícího záření ve zdravotnickém zařízení (kontrolované a sledované pásmo, system monitorování, vedení dokumentace, program zabezpečování jakosti).	1
g) Odpovědnost za zajištění požadavků radiační ochrany při využívání zdrojů ionizujícího záření v lékařství: úloha indikujícího lékaře, aplikujícího odborníka, radiologického fyzika. Význam soustavného dohledu dohlížející osobou a osobou s přímou odpovědností.	1
h) Pracovně-lékařská péče o radiační pracovníky. Lékařská pomoc lidem ozářeným v důsledku radiační nehody.	1
Celkem	8

Personální a technické zabezpečení kurzu Radiační ochrana

Personální zabezpečení

Lektoři se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, specializací v oboru radiologický fyzik, případně se specializací v radiační ochraně (Státní ústav radiační ochrany (dále jen „SÚRO“), Státní úřad pro jadernou bezpečnost (dále jen „SÚJB“)) pro předměty v bodech a), b), c), e), f) a g).

Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, neuroradiologie a dětská radiologie pro předmět v bodě d).

Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru pracovní lékařství, radiologie a zobrazovací metody, případně se specializovanou způsobilostí v radiační ochraně (SÚRO, SÚJB) pro předmět v bodě h).

Technické zabezpečení

Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí výukových materiálů.

8.1.5 Etické, duchovní, právní a sociální aspekty paliativní medicíny

Předmět	Minimální počet hodin
----------------	------------------------------

Obsahem kurzu je úvod k problematice paliativní medicíny. Školenec dostane příležitost hlouběji nahlédnout typologii nemocných, řešených otázek, možných úhlů pohledu. Bude mít možnost konfrontovat své postoje a klinické zkušenosti, hlouběji proniknout do etických a právních aspektů.	
Úvod - můj pohled na paliativní medicínu.	1
Historie, filozofie a organizace paliativní péče.	2
Terminální fáze onemocnění - organizace péče, doprovázení, péče o pozůstalé.	2
Sociální práce v paliativní medicíně.	2
Euthanázie.	2
Právní aspekty rozhodování na konci života.	2
Etické a organizační aspekty paliativní péče v intenzivní péči - kazuistiky.	1
Etické a organizační aspekty paliativní péče v geriatrické medicíně - kazuistiky.	1
Etické a organizační aspekty paliativní péče v onkologii - kazuistiky.	1
Duchovní potřeby, duchovní péče.	2
Celkem	16

8.1.6 Management bolesti v paliativní medicíně

Předmět	Minimální počet hodin
Patofyziologie akutní a chronické bolesti.	1
Hodnocení bolesti v paliativní medicíně.	1
Farmakologie analgetik a koanalgetik (mechanismus účinku, aplikační formy, nežádoucí účinky).	2
Syndromy nádorové bolesti.	2
Nejčastější syndromy chronické nenádorové bolesti.	2
Psychologické metody mírnění bolesti.	2
Spirituální aspekty bolesti u nevyléčitelně nemocných.	1

Modality protinádorové léčby v mírnění bolesti (chirurgie, chemoterapie, radioterapie, hormonální léčba.	2
Farmakoterapie akutní bolesti.	2
Invazivní metody léčby bolesti.	2
Farmakoterapie chronické nenádorové bolesti.	2
Průlomová bolest a její léčba.	2
Fyzioterapie bolesti v kontextu paliativní medicíny.	2
Problematika abusu a lékových závislostí v kontextu paliativní medicíny.	2
Celkem	25

8.1.7 Psychologie v paliativní medicíně

Předmět	Minimální počet hodin
Kurs je veden klinickým psychologem se zkušeností v problematice specializované paliativní péče, ve spolupráci s lékařem specialistou. Účelem kurzu je pomoci účastníkům pochopit jejich vlastní roli jako lékařů v procesu umírání, účinné strategie a možnosti podpory nemocného a jeho blízkých a vlastní limity v této péči.	
Téma: Základy komunikace v paliativní péči „Já v komunikaci“	7
Cíl: Za pomoci sebezkušenostních technik a diskuse k tématu lépe pochopit prožívání, psychické pochody a možné důvody, např. problémové komunikace umírajících pacientů a jejich příbuzných.	
Téma: Umírání, smrt a ztráta „Já a smrt“	7
Vlastní zkušenosti s umíráním, smrtí, ztráta v životě, emoce spojené se smrtí - strach, úzkost, panika, jaké používám obrany, fáze vyrovnávání se smrtí podle E. Kubler-Ross, práce s pozůstalými, patologické truchlení.	
Téma: Možnosti a limity, syndrom vyhoření „Já v paliativní péči“	7

Vlastní potřeby - jejich uvědomění si: - co je profesionalita, - moje motivace k práci v paliativní medicíně, - co mě vyčerpává v mojí práci, co mě nabíjí, - co je syndrom vyhoření, jak se projevuje, znám jej?, - jak se bránit syndromu vyhoření, jaké používám mechanismy, - pozitivní ladění, pochvala, nácvik relaxace, co mi pomáhá.	
Celkem	21

8.1.8 Komunikace v paliativní medicíně

Předmět	Minimální počet hodin
Cílem kurzu je předvést a prakticky nacvičovat dovednosti komunikace v prostředí specializované paliativní péče. Součástí jsou videonahrávky a zpětná vazba ve studijní skupině. Kurz je veden interaktivní, praktickou formou. Kurzu „Komunikace v paliativní medicíně“ musí předcházet kurz „Psychologie v paliativní medicíně“.	
Komunikační strategie - komunikace jako nástroj péče - psychologie komunikace, moje komunikační dovednosti.	4
Kontakt zdravotník - pacient: video, nácvik, zpětná vazba, bilance.	3
Sdělení přechodu na symptomatickou léčbu u onkologicky nemocného - video, nácvik, zpětná vazba, bilance.	3
Dialog s pacientem nepřijímajícím diagnózu - video, nácvik, zpětná vazba, bilance.	2
Jak nabídnout hospicovou, resp. paliativní péči? - video, nácvik, zpětná vazba, bilance.	2
Dialog s příbuzným, nespokojeným s výsledky péče - video, nácvik, zpětná vazba, bilance.	3
Rozhovor s nemocným s projevy organického psychosyndromu - video, nácvik, zpětná vazba, bilance.	2
Jak podpořit mladého umírajícího pacienta? - video, nácvik, zpětná vazba, bilance.	2
Celkem	21

8.1.9 Týmová práce a rozhodování - kasuistický seminář

Předmět	Minimální počet hodin
Tento kurz je závěrečný a bilanční. Jeho cílem je shrnout požadavky na specializační vzdělávání v konkrétních klinických případech. Účastníci předvedou své dovednosti v rozhodování, komunikaci a týmové práci. Před kurzem „Týmová práce a rozhodování - kasuistický seminář“ musí předcházet všechny ostatní kurzy s výjimkou kurzu „Lékařské první pomoci“.	
Týmová práce a její facilitace - role lékaře, typologie osobností.	1
Onkologická paliativní péče u karcinomu plic - představení kasuistiky, diskuse, zpětná vazba, bilance.	2
Onkologická paliativní péče u karcinomu tlustého střeva - představení kasuistiky, diskuse, zpětná vazba, bilance.	2
Onkologická paliativní péče u mozkového nádoru - představení kasuistiky, diskuse, zpětná vazba, bilance.	2
Onkologická paliativní péče u hematoonkologického onemocnění - představení kasuistiky, diskuse, zpětná vazba, bilance.	2
Onkologická paliativní péče u karcinomu slinivky břišní - představení kasuistiky, diskuse, zpětná vazba, bilance.	2
Onkologická paliativní péče u karcinomu vaječníků - představení kasuistiky, diskuse, zpětná vazba, bilance.	2
Paliativní péče v rámci intenzivní péče - představení kasuistiky, diskuse, zpětná vazba, bilance.	2
Paliativní péče u syndromu geriatrické deteriorace - představení kasuistiky, diskuse, zpětná vazba, bilance.	2
Paliativní péče u nemocného s metabolickým syndromem - představení kasuistiky, diskuse, zpětná vazba, bilance.	2
Paliativní péče u nemocného po recidivujících cévních mozkových příhodách - představení kasuistiky, diskuse, zpětná vazba, bilance.	2
Paliativní péče u nemocného s pokročilým srdečním selháním - představení kasuistiky, diskuse, zpětná vazba, bilance.	2
Diskuse atestačních prací.	2
Celkem	25

8.1.10 Léčba symptomů pokročilého onemocnění

Předmět	Minimální počet hodin
Patofyziologie, klinický obraz a paliativní léčba dušnosti.	2
Patofyziologie, klinický obraz a paliativní léčba nevolnosti a zvracení.	1
Patofyziologie, klinický obraz a paliativní léčba průjmu a zácpy.	1
Patofyziologie, klinický obraz a paliativní léčba nechutenství, poruch výživy a kachexie.	2
Hodnocení nutričního stavu a nutriční péče v kontextu paliativní medicíny.	2
Patofyziologie, klinický obraz a paliativní léčba kašle a škytavky.	1
Paliativní management výpotků (fluidothorax, fluidoperikard, ascites).	2
Deprese: hodnocení a léčba.	1
Úzkost: hodnocení a léčba.	1
Delirium: hodnocení a léčba.	2
Poruchy spánku: hodnocení a léčba.	1
Péče o chronické rány u nevléčitelně nemocných.	2
Péče o stomie a drény (kolostomie, ileostomie, nefrostomie, gastrostomie, tracheostomie, urostomie, peritoneální, biliární a hrudní drény).	1
Celkem	19

8.1.11 Kurz Klinická farmacie v paliativní medicíně

Předmět	Minimální počet hodin
Analgetika - klinicky významné farmakodynamické a farmakokinetické vlastnosti účinných látek, kazuistiky.	4
Antidepresiva, anxiolytika - klinicky významné farmakodynamické a farmakokinetické vlastnosti účinných látek, kazuistiky.	4
Antipsychotika - klinicky významné farmakodynamické a farmakokinetické vlastnosti účinných látek.	2
Farmakoterapie v léčbě delirií, kazuistiky.	1

Zbytná farmakoterapie v paliativní medicíně, kazuistiky.	3
Kazuistiky s antikonvulzivní farmakoterapií - lékové interakce.	1
Bisfosfonáty - rozdíly mezi jednotlivými zástupci, kazuistiky zaměřené na správný výběr vhodné látky.	1
Celkem	16

Personální a technické zabezpečení kurzů v oboru Paliativní medicína

Personální zabezpečení

Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru paliativní medicína a léčba bolesti a souvisejících oborů, s pedagogickou zkušeností.

Technické zabezpečení

Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

9 Doporučená literatura

Doporučená literatura

BERAN, J. Základy psychoterapie pro lékaře. Praha: Grada, 2000. 155 s. ISBN 80-7169-932-2.

BRUERA, E., et al. Textbook of palliative medicine. London New York: Hodder Arnold: Oxford University Press, 2006, 1095 s. ISBN 9780340810187.

BYOCK, I. Dobré umírání: možnosti pokojného konce života. Šenkyřík, L. Praha: Vyšehrad – Cesta domů, 2005. 325 s. ISBN 80-7021-797-9.

DOYLE, D., et al. Oxford textbook of palliative medicine. 3th ed. New York: Oxford University Press, 2004. 1244 s. ISBN 0198510985.

HANKS, G.W.C. Oxford Textbook of Palliative Medicine. 4th ed. Oxford New York: Oxford University Press, 2009. ISBN 9780198570295.

HAŠKOVCOVÁ, H. Thanatologie: nauka o umírání a smrti. 2. přepr. vyd. Praha: Galén, 2007. 244 s. ISBN 978-80-7262-471-3.

KALVACH, Z., aj. Geriatrie a gerontologie. Praha: Grada, 2004. 861 s. ISBN 80-247-0548-6.

KŘIVOHLAVÝ, J Bolest: její diagnostika a psychoterapie. Brno: Institut pro další vzdělávání středních zdravotnických pracovníků, 1992. 66 s. ISBN 8070131306.

KŘIVOHLAVÝ, J. Psychologie nemoci. Praha: Grada, 2002. 198 s. ISBN 80-247-0179-0.

KUBÍČKOVÁ, N. Zármutek a pomoc pozůstalým. Praha: Nakladatelství ISV, 2001. 266 s. ISBN 80-85866-82-X.

MUNZAROVÁ, M. Eutanázie nebo paliativní péče? Praha: Grada, 2005. 108 s. ISBN 80-247-1025-0.

OPATRŇY, A. Malá příručka pastorační péče o nemocné. Praha: Pastorační středisko při Arcibiskupství pražském, 2003. 53 s.

ROKYTA, R., KOZÁK, J., KRŠIAK, M. Bolest: monografie a algeziologie. Praha: Tigris, 2006. 684 s. ISBN 80-903750-0-6.

SLÁMA, O., aj. Paliativní medicína pro praxi. Praha: Galén, 2007. 362 s. ISBN 978-80-7262-505-5.

SVATOŠOVÁ, M. Hospice a umění doprovázet. Praha: Ecce Homo, 1995. 144 s. ISBN 80-902049-0-2.

VORLÍČEK, J., aj. Paliativní medicína. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2005. 537 s. ISBN 80-247-0279-7.

WALSH, D., et al. Palliative Medicine. Philadelphia, Pa. MD Consult.: Saunders Elsevier, 2009. 1475 s. ISBN 0323040217.

Odborné časopisy

Bolest, Tigris

European Journal of Palliative Care

Journal of Pain and Symptom Management

Palliative Medicine

Paliativná medicína a liečba bolesti, Solen SK

Supportive Care in Cancer