

OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE V ONKOLOGII A HEMATOONKOLOGII

vzdělávací program specializačního vzdělávání pro VŠEOBECNÉ SESTRY nebo DĚTSKÉ SESTRY

Věstník MZ 9/2023

1	Cíl specializačního vzdělávání	2
2	Vstupní podmínky a průběh specializačního vzdělávání	2
2.1	Vstupní podmínky	2
2.2	Průběh specializačního vzdělávání.....	2
3	Učební plán	4
3.1	Učební osnovy odborných modulů – povinné	5
3.1.1	Učební osnova odborného modulu 1	5
3.1.2	Učební osnova odborného modulu 2	10
3.1.3	Učební osnova odborného modulu 3	12
3.1.4	Učební osnova odborného modulu 4	15
3.1.5	Učební osnova odborného modulu 5	23
3.1.6	Učební osnova odborného modulu 6	33
3.1.7	Učební osnova odborného modulu 7	40
3.1.8	Učební osnova odborného modulu 8	43
3.1.9	Učební osnova odborného modulu 9	48
4	Hodnocení účastníka v průběhu specializačního vzdělávání	49
5	Profil absolventa	50
5.1	Charakteristika profesních kompetencí, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....	50
6	Charakteristika akreditovaných zařízení a pracovišť	51
6.1	Akreditovaná zařízení a pracoviště	51
7	Tabulka modulů	55
8	Seznam doporučených zdrojů	56

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání pro všeobecné sestry nebo dětské sestry v oboru **Ošetřovatelská péče v onkologii a hematoonkologii** je získání specializované způsobilosti s označením odbornosti pro všeobecnou sestru **Sestra pro péči v onkologii a hematoonkologii**, nebo pro dětskou sestru **Dětská sestra pro péči v onkologii a hematoonkologii**, a to osvojením si potřebných teoretických znalostí, praktických dovedností, návyků týmové spolupráce i schopnosti samostatného rozhodování pro činnosti stanovené platnými právními předpisy.

Vzdělávací program vychází z evropských norem a je modifikovaný pro české podmínky. Propojuje specializační vzdělávání všeobecných sester a dětských sester v onkologii a hematoonkologii v České republice se vzdělávacím programem Evropské onkologické společnosti sester (EONS) a tak přispívá ke zvyšování sesterských kompetencí.

2 Vstupní podmínky a průběh specializačního vzdělávání

2.1 Vstupní podmínky

Podmínkou pro zařazení všeobecné sestry nebo dětské sestry do specializačního vzdělávání v oboru Ošetřovatelská péče v onkologii a hematoonkologii je,

- a) podle § 58 odst. 1 zákona č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon č. 96/2004 Sb.) získání odborné způsobilosti k výkonu povolání všeobecné sestry nebo dětské sestry, popř. přiznání/uznání odborné způsobilosti k výkonu povolání všeobecné sestry nebo přiznání/uznání odborné/specializované způsobilosti k výkonu povolání dětské sestry podle zákona č. 96/2004 Sb. a
- b) nejméně 12 měsíců výkonu povolání při poskytování onkologické nebo hematoonkologické péče v úvazku alespoň poloviny týdenní pracovní doby.

2.2 Průběh specializačního vzdělávání

Vzdělávací program uskutečňuje akreditované zařízení. Akreditovaným zařízením je poskytovatel zdravotních služeb, jiná právnická osoba nebo fyzická osoba, kterým ministerstvo udělilo akreditaci v souladu s § 45 odst. 1 písmeno a) zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Udělením akreditace se získává oprávnění k uskutečňování vzdělávacího programu nebo jeho části.

Vzdělávací program obsahuje celkem 584 hodin teoretického vzdělávání a praktické výuky pro všeobecnou sestru a celkem 624 hodin teoretického vzdělávání a praktické výuky pro dětskou sestru. Praktická výuka tvoří minimálně 50 % celkového počtu hodin. Odborná praxe probíhá na pracovištích akreditovaného zařízení v rozsahu stanoveném tímto vzdělávacím programem.

Vyučovací hodina teorie trvá 45 minut, vyučovací hodina odborné praxe trvá 60 minut. Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit ve více akreditovaných zařízeních, pokud je nezajistí v celém rozsahu akreditované zařízení, kde účastník vzdělávání zahájil.

Vzdělávací program specializačního vzdělávání se skládá z modulů. Modulem se rozumí ucelená část vzdělávacího programu s počtem hodin, který je stanoven vzdělávacím programem jako minimální. Každý modul je zakončen hodnocením úrovně dosažených výsledků vzdělávání.

Optimální doba specializačního vzdělávání je 18 – 24 měsíců, kterou lze prodloužit nebo zkrátit při zachování kvality vzdělávání a počtu hodin vzdělávacího programu. Specializační vzdělávání je organizováno denní nebo kombinovanou formou, teoretická část specializačního vzdělávání může probíhat formou distanční, např. metodou e-learningu. Praktická výuka probíhá formou prezenční. Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit ve více akreditovaných zařízeních, pokud je nezajistí v celém rozsahu akreditované zařízení, kde účastník specializačního vzdělávání zahájil.

Průběh specializačního vzdělávání je evidován v tzv. Logbooku (deníku, studijním průkazu), do něhož provádí lektor a školitel akreditovaného zařízení záznamy o průběhu specializačního vzdělávání, omluvené absenci, a dále školitel akreditovaného zařízení záznamy o průběhu odborné praxe a splnění předepsaných výkonů na akreditovaném pracovišti.

Odbornou praxi v hodinovém rozsahu stanoveném pro jednotlivé odborné moduly plní účastník až po vstupu do teoretické části příslušného modulu. Všeobecná sestra plní předepsanou praxi na pracovištích péče o dospělé. Dětská sestry plní předepsanou odbornou praxi na dětských pracovištích. Výkony k individuálním modulům plní účastník ve stanovených akreditovaných zařízeních.

Seznam a počet výkonů uvedených v kapitole 3.1 Učební osnovy odborných modulů, je stanoven jako minimální, avšak tak, aby účastník specializačního vzdělávání zvládl danou problematiku nejen po teoretické, ale i po stránce praktické.

Podmínky pro přihlášení k atestační zkoušce jsou uvedeny v § 56, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Podmínkou přihlášení se k atestační zkoušce je:

- a) absolvování modulů všeobecnou sestrou nebo dětskou sestrou, které jsou v tomto vzdělávacím programu označeny jako povinné, a splnění všech stanovených výkonů,
- b) prokázání výkonu povolání všeobecné sestry nebo dětské sestry při poskytování zdravotních služeb pacientům s onkologickým a hematoonkologickým onemocněním v délce minimálně 1 roku z období posledních 6 let v rozsahu minimálně poloviny stanovené týdenní pracovní doby nebo minimálně 2 let z období posledních 6 let v rozsahu minimálně pětiny stanovené týdenní pracovní doby, a to pod odborným dohledem podle § 56 odst. 6 ve spojení s § 4 odst. 4 zákona č. 96/2004 Sb.

Specializovaná způsobilost všeobecné sestry nebo dětské sestry v oboru **Ošetrovatelská péče v onkologii a hematoonkologii** se získává úspěšným ukončením specializačního vzdělávání atestační zkouškou, viz § 55 odst. 1 zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Atestační zkouška se provádí dle §60 zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů před oborovou atestační komisí.

3 Učební plán

Specializační vzdělávání v oboru Ošetrovatelská péče v onkologii a hematoonkologii				
Kód	Typ	Název	Rozsah	
			Teorie (počet hodin)	Praxe na AZ (počet hodin)
OM 1	P	Snižování rizik, včasné diagnostikování a podpora zdraví v onkologické péči	40	
OM 2	P	Komunikace v onkologické péči	16	
OM 3	P	Patofyziologie nádorového onemocnění a zásady rozhodování o léčbě	24	
OM 4	P	Léčba nádorového onemocnění, bezpečná péče a bezpečnost pracovního prostředí	80	
		Odborná praxe v AZ u poskytovatele zdravotních služeb, který má statut komplexního onkologického centra (KOC) a je zaměřena na koordinaci kontinuity péče v oblasti onkologie		24
OM 5	P	Podpora pacientů s nádorovým onemocněním během léčby i po ní	60	
		Odborná praxe pro pracovníky z oboru onkologie u poskytovatelů zdravotních služeb poskytujících hematoonkologickou péči		80
		Odborná praxe pro pracovníky z oboru hematoonkologie u poskytovatelů zdravotních služeb poskytujících onkologickou péči		
OM 6	P	Podpora pacienta s pokročilou chorobou v terminální fázi	40	
		Odborná praxe		40
OM 7	P	Vedení a řízení ošetrovatelské péče v onkologii a hematoonkologii	20	
OM 8	P* V*	Specifika péče dětem s onkologickým onemocněním	24	
		Odborná praxe		16
OM 9	P	Souvislá odborná praxe v AZ		160
			VS 280 DS 304	VS 304 DS 320
Celkem VS 584/DS 624 hodin				

Vysvětlivky: OM – odborný modul, P – povinný, P* – povinný pro DS, V* – volitelný pro VS, AZ – akreditované zařízení, VS – všeobecná sestra, DS – dětská sestra

3.1 Učební osnovy odborných modulů – povinné

3.1.1 Učební osnova odborného modulu 1

Odborný modul – OM1	Snižování rizik, včasné diagnostikování a podpora zdraví v onkologické péči	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	40 hodin teoretické výuky v rozsahu 5 dnů	
Cíl	Prohloubit znalosti (vědomosti a dovednosti) sestry z oblasti epidemiologie nádorových onemocnění a připravit ji na roli edukátora v prevenci nádorových onemocnění, podpoře zdravého životního stylu a včasné detekci příznaků nádorového onemocnění, interpretace výzkumu/dat a poskytování péče založené na ověřených postupech.	
TEORETICKÁ VÝUKA		
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Úvod do problematiky	Seznámení s organizací specializačního vzdělávání, s hodnocením znalostí a dovedností v rámci jednotlivých modulů, průběhem odborné praxe na akreditovaném pracovišti.	1
	Národní onkologický program. Základní informace, hlavní cíle, strategie a implementace NOPL ČR 2030 ¹ , síť komplexních onkologických center (KOC).	1
Epidemiologie nádorového onemocnění	Základní epidemiologické údaje a ukazatele. Metodologie v epidemiologii, základní epidemiologické charakteristiky, základní ukazatele zdravotního stavu – incidence nádorů, mortalita, letalita, prevalence, míra přežití u nádorového onemocnění.	1
	Standardizace epidemiologických ukazatelů a incidence nádorového onemocnění v ČR včetně porovnání dat v mezinárodním měřítku. Národní onkologický registr (NOR) a jeho činnost, výskyt nejčastějších nádorových onemocnění v ČR dle věku, pohlaví a oblasti. Hodnocení a plánování onkologické péče na základě NOR ² . Výskyt nádorového onemocnění ve světě ve srovnání s ČR.	2
Využití výzkumu a dat při poskytování preventivní onkologické a hematoonkologické péče	Význam výzkumu pro onkologické sestry, metodologie výzkumu a evidence based postupů. Úloha onkologické sestry v ošetřovatelských výzkumech. Věda a vědecký výzkum. Metodologické přístupy k výzkumu. Validita a reliabilita výzkumu. Vznik postupů založených na vědeckých důkazech. Výzkumný proces a jeho fáze, etapy výzkumné práce.	1
	Metody a techniky výzkumu ve zdravotnictví. Primární a sekundární výzkum. Kvantitativní výzkum, hypotézy v kvantitativním výzkumu. Kvalitativní výzkum – metoda zakotvené teorie, interpretativní fenomenologická analýza	4

¹ NOPL ČE 2030 – Národní onkologický plán České republiky 2030

² NOR – Národní onkologický registr

	a narativní analýza. Smíšený výzkum. Evidence based practice – formulace výzkumných otázek (PICO ³ , PICOT ⁴ , PICOS ⁵). Etické otázky ve výzkumu.	
	Výsledky výzkumu. Koncipování závěrečných zpráv, psaní odborné publikace, prezentace výzkumu. Podpora a bariéry využití výzkumu v praxi. Pozitivní vzor a odborná propagace profese sester.	1
	Identifikace klíčových zdrojů výzkumu. Práce s informačními zdroji. Elektronické databáze a jiné zdroje (hierarchie vědeckých důkazů, typy informačních zdrojů). Šedá literatura.	1
	Kritické posuzování peer-review (recenzovaných) článků výzkumu a evidence based postupů relevantních pro onkologickou a hematoonkologickou péči. Analytické a kritické myšlení a jejich použití. Dovednosti kritického posouzení (Critical Appraisal Skills Programme, CASP ⁶). Kritické rozhodování v praxi.	1
Faktory ovlivňující vznik nádorového onemocnění	Evropský kodex proti rakovině. Doporučení zaměřené na životní styl, výživové faktory, návykové látky/závislosti (kouření, alkohol), pohybová aktivita a spánek, životní prostředí (UV záření, ionizující záření, znečišťující látky), věk, hormonální a reprodukční faktory, očkování (novinky v prevenci nádorových onemocnění pomocí očkovací látky), infekční rizikové faktory. Socioekonomické a kulturní faktory. Psychické faktory.	3
	Využití genetiky v prevenci a časně detekci nádorů. Dědičná genetická zátěž. Význam genetického vyšetření v onkologii. Základní dědičné onkologické syndromy. Nádorové geny. Nejčastější hereditární formy nádorů. Charakteristiky dědičných forem nádorů. Celoživotní rizika – nosiči mutace, prevence. Genetické poradenství.	3
	Radiační ochrana. Ionizující záření (základní druhy a vlastnosti, nepříznivé účinky), radiační zátěž obyvatel, způsoby ochrany, zásady pro pobyt v prostorách se zdroji ionizujícího záření, legislativa v oblasti radiační ochrany, odpovědnost při využívání zdrojů ionizujícího záření.	2
Snižování rizik, prevence nádorového onemocnění	Vybraná problematika ochrany veřejného zdraví. Národní strategie ochrany a podpory zdraví (strategie Zdraví 2030), doporučení WHO. Vymezení problematiky veřejného zdraví, determinanty zdraví a jejich aktuální situace v ČR. Dodržování bezpečností a ochrany zdraví při práci s ohledem na riziko vzniku nádorového onemocnění.	2
	Prevence negativních dopadů psychické a fyzické zátěže související s výkonem zdravotnického povolání. Efektivní	3

³ PICO – Patient, intervention, comparison intervention, outcome (pacient/problém, intervence, srovnání, výsledek)

⁴ PICOT – Patient, intervention, comparison intervention, outcome, time (pacient/problém, intervence, srovnání, výsledek, čas)

⁵ PICOS – Patient, intervention, comparison intervention, outcome, setting (pacient/problém, intervence, srovnání, výsledek, studie/prostředí)

⁶ CASP – (program dovedností kritického hodnocení)

	zvládání nadměrné psychické zátěže a prevence syndromu vyhoření. Prevence rizik nadměrné fyzické zátěže. Podpůrné techniky ke zvládání pracovní zátěže, interpersonální agrese, budování vztahů v zátěžových situacích, psychosociální hygiena. Efektivní komunikační modely a dovednosti s cílem ovlivnit a zlepšit dopady zátěže. Role PEER ⁷ podpory a péče. Vliv stresu na naše tělo. Péče o duševní zdraví v povolání s vysokou úrovní stresu, upevnění profesionálních kompetencí, podpora ve složitých pracovních situacích, reflexe vlastní práce, poznání vlastního stylu práce a možných slabých míst, supervize.	
	Snižování rizik, prevence nádorového onemocnění. Druhy prevencí v onkologii (primární, sekundární, terciární, kvartérní). Screeningové programy v ČR a jejich význam (přínosy a rizika). Realizace preventivní onkologické péče na několika úrovních (od praktického lékaře po specializovaná onkologická centra).	1
	Identifikace známek a symptomů u nádorových onemocnění, včasný záchyt, vyšetřovací metody v onkologii, samovyšetření. Varovné signály v klinickém vyšetření a základní laboratoři, nádorové markery. Druhy vyšetřovacích metod pro prevenci či stanovení diagnózy. Úloha praktického lékaře v rámci identifikace známek a symptomů nádorových onemocnění. Význam a rozsah pravidelných preventivních kontrol. Edukace pro samovyšetření muže a ženy. Síť a kontakty na příslušné odborníky při zjištění prvních příznaků.	3
Pacientské organizace a jejich role v péči o onkologicky nemocné pacienty	Pacientské organizace, jejich funkce, ukotvení a význam v systému péče o onkologicky nemocné. Propojenost s ostatními segmenty péče (odborná, psychologicko-sociální a eticko-právní problematika). Odlišnosti v zaměření jednotlivých organizací (děti, dospělí, blízcí). Národní a mezinárodní spolupráce mezi pacientskými organizacemi. Postavení nadačních fondů a dalších neziskových organizací.	2
Role sestry specialistky v onkologii	Role sestry při snížení rizik a včasné detekce nádorových onemocnění. Využití efektivních komunikačních modelů a dovedností k ovlivnění naučených vzorců chování a zlepšení životního stylu populace (se zaměřením na různé věkové skupiny). Podpůrné disciplíny v onkologii. Role sestry v plánování péče zaměřené na prevenci nádorového onemocnění (kůže, prsu, varlat, ORL ⁸ , plic, kolorekta, gynekologickém).	2
	Praktická aplikace preventivních edukačních programů. Tvorba edukačního plánu a edukačních jednotek. Možnosti individuálního přístupu ve vzdělávání populace. Praktické nácviky tvorby edukačních plánů v preventivních programech (odvykání kouření, racionální výživa, závislosti aj.)	4
Ukončení modulu	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba	2

⁷ Nabízení a přijímání pomoci založené na sdíleném porozumění, respektu a vzájemném posílení mezi lidmi v podobných situacích (Meadová a kol., 2001). Peer = kolega, vrstevník, rovnocenný člověk.

⁸ ORL – otorhinolaryngologie, obor zabývající se onemocněním hlavy a krku (specializuje se na choroby ušní, nosní a krční)

Výsledky vzdělávání	Absolvent bude znát: • demografické ukazatele a epidemiologická data, jejich získávání, hodnocení a interpretaci, • terminologii epidemiologických ukazatelů, • různé druhy výzkumu a metodik, • důležitost jasné formulace klinické otázky, • možnosti interpretace a praktické aplikace získaných dat, • význam neustálé potřeby zvyšování kvality práce a spolupráce, • faktory ovlivňující vznik a rozvoj nádorového onemocnění, • preventivní prohlídky (druhy, obsah a časové rozmezí), • preventivní opatření v návaznosti na informace z genetického vyšetření, • rizika ionizujícího záření, jeho účinky na živý organismus, • systém radiační ochrany, zásady pro uplatňování požadavků radiační ochrany a praktické metody ochrany, • roli sestry v podpoře a posilování zdraví obyvatel, • kritéria ochrany a podpory zdraví, • preventivní opatření před negativními dopady psychické a fyzické zátěže související s výkonem zdravotnického povolání, • vliv stresu na lidské tělo a prevenci proti syndromu vyhoření, • principy metody supervize a PEER podpory, • screeningové programy ČR pro různé věkové kategorie, • symptomy a základní vyšetřovací metody v rámci screeningu a diagnostiky nádorových onemocnění, • postupy a metody k samovyšetření muže (varlat) a ženy (prsu), • funkci podpůrných a patientských organizací, jejich důležitost pro začlenění pacientů s onkologickým nebo hematoonkologickým onemocněním do aktivního života, • důležitost změny naučených vzorců chování, • roli sestry v plánování preventivní onkologické péče, • možnosti individuálního přístupu ve vzdělávání pacientů a vhodné postupy při edukaci pacientů s onkologickým nebo hematoonkologickým onemocněním. Absolvent bude po absolvování modulu umět: • používat informace o výskytu nejčastějších nádorových onemocnění v ČR v edukaci pacientů s onkologickým nebo hematoonkologickým onemocněním a veřejnosti, • porovnat incidenci a prevalenci onkologického onemocnění v ČR a ve světě, • provádět výzkum v rozsahu své specializované způsobilosti, zejména identifikovat oblasti výzkumné činnosti, realizovat výzkumnou činnost a vytvářet podmínky pro aplikaci výsledků výzkumu do klinické praxe na vlastním pracovišti i v rámci oboru, • používat evidence based practice při plánování ošetrovatelské péče v oboru / v oblasti onkologie,
----------------------------	---

	• provést literární rešerši na dané téma, prezentovat výsledky rešerše včetně argumentace týkajícího se základního problému, • identifikovat existující rizika (individuální, rodinné, genetické, sociokulturní, ekonomické a environmentální faktory), které mohou zvýšit vznik onkologického onemocnění, • podílet se na ochraně a podpoře veřejného zdraví, • koordinovat preventivní prohlídky (druhy, obsah, časové rozmezí) včetně edukace v podpoře a posilování zdraví obyvatel, • odůvodnit význam preventivních programů na všech úrovních, • pečovat o své duševní zdraví a využívat podpůrné techniky ke zvládání pracovní zátěže a interpersonální agrese, • uplatnit znalosti a zkušenosti z vlastní praxe na případové studii pacienta s onkologickou nebo hematoonkologickou diagnózou, • uplatnit znalosti a zkušenosti z vlastní praxe při realizaci preventivních programů, • tvořit edukační plány, edukační materiál pro pacienty s onkologickým nebo hematoonkologickým onemocněním, • připravovat edukační materiál, motivovat populaci ke změně životního stylu s využitím metodiky krátkých intervencí, • edukovat populaci v oblasti základních vyšetřovacích metod, • edukovat populaci v samovyšetřovacích metodách, • použít intervence zaměřené na zdravý životní styl při edukaci v rámci patientských organizací, • poskytnout pacientům s onkologickým nebo hematoonkologickým onemocněním, i široké populaci, ústní či písemné informace o prevenci onkologických onemocnění, • nabídnout pacientům s onkologickým nebo hematoonkologickým onemocněním a jejich blízkým možnosti využití odborníků podpůrných disciplín (např. psycholog, sociální pracovník, fyzioterapeut, nutriční terapeut...), • akceptovat důležitost změny naučených vzorců chování.
Způsob ukončení modulu	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání formou testu nebo kolokvia nebo písemné práce.

3.1.2 Učební osnova odborného modulu 2

Odborný modul – OM 2	Komunikace v onkologické péči	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	8 hodin teoretické výuky v rozsahu 1 dne 8 hodin praktických cvičení v rozsahu 1 dne	
Cíl	Cílem tohoto modulu je pomoci sestřám v rozvíjení znalostí (vědomostí a dovedností) potřebných pro efektivní komunikaci s pacientem s onkologickým nebo hematoonkologickým onemocněním a jeho blízkými v celém spektru onkologické péče. Zároveň bude kladen důraz na osvojení si komunikačních technik pro efektivní komunikaci v multidisciplinárním týmu a schopnost vlastní psychohygieny.	
TEORETICKÁ VÝUKA		
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Úvod do problematiky	Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM 2	1
Komunikace s pacientem a PABC	Komunikace s pacientem a jeho blízkými. Model Kübler-Rossově – chování pacienta a jeho blízkých v jednotlivých fázích. Principy efektivní komunikace a její bariéry u pacienta i sestry (s ohledem na věk, jazyk, senzorická postižení, poruchy komunikace, míru gramotnosti, úzkost, fyzický diskomfort, pracovní zátěž, časový tlak, nedostatečné personální obsazení, nevhodné prostředí /rušivé faktory). Individualizace péče. Základní strategie a podpora efektivní komunikace. Sdělování špatných zpráv – možnosti podpory pacienta a jeho blízkých (sdělení diagnózy, progresu, terminálního stádia onemocnění). Podpora PABC ⁹ . Formy komunikace a jejich využití (ústní, digitální, aj.). Význam využití edukačních materiálů. Dopad komunikace na spokojenost pacienta a jeho compliance, na zdravotnický personál. Vývojová psychologie – jiné potřeby a priority vzhledem k věku pacienta, empatická komunikace. GDPR ¹⁰ .	3
	Praktické nácviky	4
Komunikace s pacienty s postižením	Komunikační techniky. Psychosociální dovednosti specialistky. Komunikace v týmu. Podpůrné techniky v komunikaci s problémovým pacientem, s agresivním pacientem, komunikace se znevýhodněnými pacienty (mentální nebo psychické postižení, autismus, handicap fyzický či smyslový, dlouhodobě nezaměstnaní, osoby bez příštěřeš apod.).	1
	Praktické nácviky	2
Komunikace v multiprofesním týmu	Komunikace v multiprofesním týmu. Efektivní týmová komunikace. Podpora emoční odolnosti (schopnost reflexe, empatie a emoční inteligence). Empatie vs. toxická empatie. Prevence vyhoření a vyčerpání a jejich dopad na komunikaci. Sociální důvěra a podpora v týmu. Psychosociální podpora	2

⁹ PABC – Pregnancy associated breast cancer (karcinom prsu diagnostikovaný v těhotenství a do jednoho roku po porodu)

¹⁰ GDPR – General data protection regulation (ochrana osobních údajů)

	pro pracovníky. Metody duševní hygieny a prevence syndromu vyhoření. Adaptační proces na pracovišti a jeho fáze. Supervize, peer programy, podpora adaptačního procesu pro sestry pracující s pacienty s onkologickým nebo hematoonkologickým onemocněním. Podpora v rámci ošetřovatelského týmu. Možnost týmových setkání v rámci vzájemné podpory a reflexe mezi kolegy. Podpora v rámci profesních skupin. Supervize (týmová, individuální) v rámci prevence a peer podpora v rámci krizové akutní pomoci.	
	Praktické nácviky	2
Ukončení teoretické výuky	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	1
Výsledky vzdělávání	Absolvent/ka bude mít při poskytování zdravotní péče tyto teoretické vědomosti a bude znát: • model Kübler-Rossové, možnosti podpory pacienta a jeho blízkých v rámci sdělování špatných zpráv, • principy efektivní komunikace s pacientem a její bariéry, • základní strategie pro podporu efektivní komunikace, • formy komunikace a vhodné užití jednotlivých forem, • GDPR a jeho použití v praxi, • principy efektivní týmové komunikace a jak předcházet konfliktním situacím, • pojem emoční odolnost a jak ji posílit, • pojem syndrom vyhoření, jak mu přecházet a jak identifikovat blízcí se vyhoření u členů týmu, • metody teambuildingu, • fáze adaptačního procesu na pracovišti a jak efektivně zaučit nově příchozího člena týmu, • pojem „supervize“ a „peer program“, • problematiku mladých onkologických sester a jejich potřeby. Absolvent/ka bude připraven/a: • rozpoznat jednotlivé fáze modelu Kübler – Rossové u pacienta a přizpůsobit komunikaci dle svého zjištění, • uvědomit si a rozpoznat bariéry komunikace a vést rozhovor aktivně tak, aby bariéry překonával/a, • vést hovor s cílem podpořit PABC po sdělení špatných zpráv, • vytvořit edukační materiál pro pacienty, • aktivně pracovat v souladu s GDPR, • využívat techniky efektivní týmové komunikace, • posilovat aktivně emoční odolnost, • identifikovat blízcí se syndrom vyhoření u sebe nebo u člena týmu a nabídnout vhodnou podporu nebo si o ni říct, • rozpoznat fázi adaptačního procesu a být nápomocna v překonání obtížných situací, • vyhodnotit nutnost využít supervizora či pomoc peer a interventa, • identifikovat potřeby mladých onkologických sester, umět je podpořit a motivovat.	
Způsob ukončení modulu	Absolvování teoretické části, praktických nácviků a závěrečného shrnutí.	

3.1.3 Učební osnova odborného modulu 3

Odborný modul – OM 3	Patofyziologie nádorového onemocnění a zásady rozhodování o léčbě	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	24 hodin teoretické výuky v rozsahu 3 dnů	
Cíl	Rozšířit znalosti (vědomosti a dovednosti) sester pro porozumění problematice biologie nádorových onemocnění, oblast vzdělávání v symptomatologii a diagnostice onkologických onemocnění, určení rozsahu onkologického a hematoonkologického onemocnění a dalších podmínkách potřebných k rozhodnutí o vhodné léčbě.	
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Úvod do problematiky	Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM 3	1
Biologie a patofyziologie nádorů	Vymezení pojmů z oblasti biologie a patofyziologie onkologického onemocnění: nádorová transformace (onkogeneze, kancerogeneze), benigní a maligní nádor, metastazování, karcinogeny (kancerogeny). Mutace, iniciace, protoonkogeny, onkogeny, supresorové geny, maligní transformace, proliferace, diferenciacie, známky benigního a maligního nádoru, základní typy maligních nádorů, metastazování. Přehled rizikových faktorů, kancerogenů.	2
	Specifika biologie a patofyziologie hematoonkologických onemocnění. Specifika biologie, patofyziologie a výskytu nádorů s ohledem na věk. Rozdíly v průběhu onkologického onemocnění s ohledem na věk. Specifika u hematologických malignit oproti solidním nádorům. Přehled rizikových faktorů, kancerogenů.	2
Diagnostika a rozsah onkologického a hematoonkologického onemocnění	Diagnostika a rozsah onkologického onemocnění, jejich význam pro zahájení léčby a prognóza. Diagnostické metody: klinické, fyzikální a laboratorní vyšetření (hematologické a biochemické vyšetření krve včetně nádorových markerů a jejich významu, biochemické vyšetření moči), biopsie (cytologické a histopatologické vyšetření aj.), zobrazovací a další metody k určení rozsahu onemocnění (staging, stádia onemocnění – WHO ¹¹ klasifikace diagnóz, TNM ¹² , FIGO ¹³ , Ann Arbor). Příznaky nádorů v závislosti na věku. Prognostické faktory. Příprava pacienta na jednotlivá vyšetření, jejich specifika, rizika, režimová opatření po absolvování vyšetření.	8
	Diagnostika a rozsah hematoonkologického onemocnění, jejich význam pro zahájení léčby a prognóza. Příznaky nádorů v závislosti na věku. Diagnostické metody: klinické, fyzikální a laboratorní vyšetření (hematologické a biochemické vyšetření krve a moče), biopsie, vyšetření kostní dřeně, molekulární diagnostické techniky, zobrazovací	6

¹¹ WHO – World health organization

¹² TNM – klasifikace zhoubných nádorů, T – primární nádor, N – regionální uzliny, M – vzdálené metastázy

¹³ FIGO – International federation of gynaecology and obstetrics

	a další metody k určení rozsahu onemocnění (staging, stádia onemocnění – WHO klasifikace diagnóz, klasifikace u Hodgkinova lymfomu – Cotswoldská modifikace Ann Arbor, klinické stádium Mnohočetného myelomu dle Durieho a Salmona aj.). Příznaky nádorů v závislosti na věku. Prognostické faktory. Příprava pacienta na jednotlivá vyšetření, jejich specifika, rizika, režimová opatření po absolvování vyšetření.	
Rozhodování o onkologické léčbě	Indikační komise a odborné multidisciplinární týmy – jejich role při stanovení diagnózy a určení léčebného postupu. Druhy indikačních komisí a odborných týmů, jejich základní charakteristika, funkce a cíle, vzájemná multioborová spolupráce.	1
	Faktory ovlivňující rozhodnutí o zahájení a volbě onkologické léčby se zaměřením na děti, dospělé a pacienty starší 70 let. Klasifikace celkové zdatnosti (performance status: Lanského skóre, KPS ¹⁴ , ECOG PS ¹⁵ , WHO PS ¹⁶), další faktory ovlivňující účinnost onkologické léčby (např. komorbidita, rozsah nádoru, přání pacienta/zákonných zástupců).	1
	Role sestry ve fázi prevence, diagnostiky a přípravy pacienta k zahájení onkologické léčby. Role organizační, koordinační (kontinuita péče), motivační (dostupnost a vhodnost edukačních materiálů). Edukačně informační centrum (zdravotně výchovná činnost v oblasti onkologické prevence u všech věkových skupin, edukační činnost v oblasti tvorby edukačních plánů/programů se zaměřením na diagnostiku nádorového onemocnění a přípravu pacienta k zahájení léčby).	2
Ukončení teoretické výuky	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	1
Výsledky vzdělávání	Absolvent bude mít při poskytování ošetrovatelské péče o pacienta s onkologickým onemocněním tyto teoretické vědomosti a bude znát: • odbornou terminologii, obsah jednotlivých pojmů, • rozvoj a průběh onkologického onemocnění včetně rizikových faktorů, • možné projevy při onkologickém onemocnění, • význam nádorových markerů, diagnostických a zobrazovacích vyšetření pro typing, grading a staging onkologického onemocnění, • termíny charakterizující vývoj a léčebnou odpověď onkologického onemocnění, • diagnostické a ošetrovatelské výkony v péči o onkologického pacienta, • postup při odběru kostní dřeně a zejména nežádoucí účinky, • nutnost komplexního zhodnocení stavu a komorbidit pacienta, typu a rozsahu nádoru a pacientova postoje pro řádné rozhodnutí o vhodné léčbě, • nutnost komplexního zhodnocení stavu pacienta, typu a rozsahu nádoru a dalších faktorů pro řádné rozhodnutí o vhodné léčbě u pacientů	

¹⁴ KPS – Karnovského performance status (udává procento výkonnosti)

¹⁵ ECOG PS – Eastern cooperative oncology group performance status (udává bodové hodnocení)

¹⁶ WHO PS – World health organization performance status (udává bodové hodnocení podobně jako ECOG PS)

	s omezenou svéprávností a rozhodovací schopností (zákonný zástupce, poručník), • význam edukačních materiálů, psychosociálního poradenství, nutriční a další podpůrné péče již před zahájením onkologické léčby, • edukační zdroje pro onkologické pacienty. Absolvent bude umět: • vysvětlit podstatu, příčiny vzniku a vývoje onkologického onemocnění, • uvést příklady rizikových faktorů rozvoje onkologického onemocnění, • vysvětlit specifické faktory a příčiny vzniku malignit, jejich průběh a charakteristické typy s ohledem na věk pacienta, • rozpoznat možné projevy onkologického onemocnění, • objasnit přípravu pacienta k jednotlivým výkonům diagnostiky a určení rozsahu onemocnění, • popsat asistenci sestry při diagnostických výkonech, připravit k nim pacienta, připravit zdravotnické prostředky a léčivé přípravky, • vysvětlit význam určení přesné diagnostiky a rozsahu onemocnění a komorbidit a postoje pacienta při zvažování léčby pacienta, • vysvětlit význam informovaného souhlasu zákonného zástupce, • připravit logistický plán návaznosti jednotlivých diagnostických vyšetření z hlediska zachování kontinuity péče, • vytvořit edukační zdroje pro onkologické pacienty.
Způsob ukončení modulu	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo kolokvium nebo písemná práce.

3.1.4 Učební osnova odborného modulu 4

Odborný modul – OM 4	Léčba nádorového onemocnění, bezpečná péče a bezpečnost pracovního prostředí	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	80 hodin teoretické výuky v rozsahu 10 dnů 24 hodin odborné praxe v akreditovaném zařízení v rozsahu 3 dnů u poskytovatele zdravotních služeb lůžkové péče a ambulantní péče (včetně stacionáře), která má statut komplexního onkologického centra (KOC) a je zaměřena na koordinaci kontinuity péče v oblasti onkologie ¹⁷¹⁸ .	
Cíl	Prohloubit znalosti (vědomosti a dovednosti) sester tak, aby byla sestra specialistka v oboru onkologie a hematoonkologie připravena bezpečně poskytnout léčebnou péči, zajistit kontinuitu péče orientovanou na pacienta a zvládnout dopad protinádorové terapie zhodnocením a minimalizováním nežádoucích a toxických účinků protinádorové léčby.	
TEORETICKÁ VÝUKA		
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Úvod do problematiky	Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM 4	1
	Základní pojmy, obecný průběh onkologického onemocnění, hodnocení výsledku léčby. Pojmy související s léčbou nádorového onemocnění (kurativní léčba, adjuvantní, neadjuvantní, paliativní, indukční, konsolidační, udržovací léčba), farmakologií a farmakokinetikou (absorbce, distribuce, metabolismus, degradace, vylučování). Průběh onkologického onemocnění (kompenzované onemocnění, dekompenzace, preterminální a terminální fáze), léčebné indikace (neoadjuvantní, adjuvantní aj.), výsledky léčby (remise, relaps, progresse aj.).	1
Obecné principy protinádorové léčby	Onkochirurgie. Druhy operačních výkonů: diagnostické s využitím radionuklidového vyšetření (stážovací – sentinelová uzlina), terapeutické (radikální a paliativní). Nové poznatky v léčbě, v operačních postupech i technickém zabezpečení (roboticky asistované operace), stanovení operačního rizika. Kombinace onkochirurgie s další léčbou. Práce sestry a ošetrovatelská péče zaměřená na péči o operační ránu, drény, na péči o epidurální katétr (zavedení, aplikace léčivých přípravků, ošetrovatelské postupy, komplikace), prevence a řešení komplikací. Organizace	3

¹⁷ Komplexní onkologická péče – poskytování onkologické prevence, diagnostiky a protinádorové léčby (provádí genetická vyšetření a disponuje zobrazovacími a laboratorními metodami, provádí konzília pro pacienty s nově zjištěným nádorovým onemocněním, zajišťuje radioterapii a onkochirurgii, připravuje a aplikuje cytostatika včetně imunologické léčby a radiofarmak), disponuje pracovištěm klinických studií, zajišťuje mezioborovou spolupráci v rámci víceoborových indikačních komisí, poskytuje zdravotně-sociální poradenství, psychoonkologickou péči, léčebně výživnou/nutriční péči, provozuje informační a edukační centrum, provádí aktivní dispenzarizaci po ukončení onkologické terapie, zajišťuje komplexní podpůrnou péči o pacienty v pokročilých stádiích nádorových onemocnění

¹⁸ Dětská sestra může v OM 4 plnit předepsanou odbornou praxi na pracovištích péče o dospělé z důvodu koordinace péče

	v předání a příjmu pacienta na a z operačního sálu, hodnocení rizika pádu, vedení zdravotnické dokumentace.	
	Radioterapeutická léčba a radiofarmaka. Teleradioterapie, brachyterapie a TBI ¹⁹ . Příprava a aplikace radiofarmak, nežádoucí účinky, kombinace radioterapie s další léčbou (chirurgickou, cytostatickou, hypoxiradioterapeutickou). Ošetřovatelská péče včetně edukace. Organizace v přípravě pacienta na, během a po radioterapii, vedení zdravotnické dokumentace.	2
	Chemoterapie (cytostatika). Pojmy v léčbě (režim, série, dávka, interval). Skupiny léků s protinádorovým účinkem. Použití chemoterapie, způsoby aplikace chemoterapie (perorální, intramuskulární, subkutánní, intrakavitální, intratekální, intervenční, epidurální, intravenózní), mechanismus účinku, nežádoucí účinky (toxická), prevence a způsoby řešení extravazace dle klinických doporučení. Kombinace chemoterapie s další léčbou. Ošetřovatelská péče a edukace pacienta před zahájením, během a po aplikaci léčby, vedení zdravotnické dokumentace.	4
	Transplantace kostní dřeně/kmenových buněk krvetvorby a buněčná terapie. Indikace, vhodný dárce/příjemce (odběr kostní dřeně nebo kmenových buněk krvetvorby), transplantační tým, typy transplantací kostní dřeně, příprava pacienta na transplantaci, transplantace a potransplantační období, nežádoucí účinky a komplikace (např. infekční komplikace, GVHD ²⁰ reakce aj.). Buněčná terapie preparátem CAR T-lymfocyty ²¹ , příprava pacienta, aplikace preparátu, nežádoucí účinky a komplikace. Ošetřovatelská péče před, během a po transplantaci včetně edukace, vedení zdravotnické dokumentace.	5
	Farmakoterapie nádorových onemocnění (kromě cytostatik): biologická – cílená léčba (pojem bioterapie a cílená léčba, skupiny léků, mechanismus účinku a nežádoucí účinky), hormonoterapie (skupiny hormonální léčby, nežádoucí účinky při krátkodobém a dlouhodobém užívání), protinádorová imunoterapie (princip, implementace). Ošetřovatelská péče před, během a po farmakoterapii, edukace pacienta, vedení zdravotnické dokumentace.	5
	Hemoterapie. Hemoterapie se zaměřením na onkologickou péči. Indikace, druhy transfuzních přípravků a krevních derivátů. Povinnost sestry před, v průběhu a po podání transfuzního přípravku, krevního derivátu. Komplikace hemoterapie a jejich řešení. Vedení zdravotnické dokumentace.	2
	Kyslíková terapie. Kyslíková terapie se zaměřením na onkologickou léčbu. Indikace, zásady a jednotlivé způsoby aplikace, pomůcky k aplikaci kyslíkové terapie, zvlhčování dýchacích cest. Používání medicínálních plynů.	2

¹⁹ TBI – Total body irradiation (celotělové ozařování)

²⁰ GVHD – Graft versus host disease (reakce štěpu proti hostiteli)

²¹ CAR T-lymfocyty – T-lymfocyty s chimerickým antigenním receptorem

	Oxygenoterapie a umělá plicní ventilace ve vlastním sociálním prostředí. Fyzikální vyšetření sestrou, zhodnocení aktuálního zdravotního stavu, mapování potřeb pacienta, vyhodnocení potencionálních rizik, plánování ošetrovatelské péče, možnosti edukace.	
Klinické studie nádorových onemocnění a úloha onkologické sestry	Klinické studie nádorových onemocnění. Princip, charakteristika, typy, fáze, benefity, rizika, vstupní a výstupní kritéria, etické hledisko a ochrana osobních údajů klinických studií. GCP ²² . Vyhledávání aktuální nabídky probíhajících studií. Práva a informovanost pacienta. Klinický audit (význam, role, pětistupňový model).	1
	Role sestry v klinických studiích: znalost protokolu studie, informovaný souhlas pacienta/etické komise, nábor pacientů a jejich detailní poučení, sběr dat a mlčenlivost, dokumentace a monitorace nežádoucích účinků a průběhu léčby (hlášení lékových interakcí a dalších nežádoucích účinků), týmová spolupráce.	1
Bezpečná péče a bezpečnost pracovního prostředí	Bezpečná péče při systémové protinádorové léčbě. Příprava protinádorových léčiv. Stabilita protinádorových léčiv. Skladování. Distribuce. Likvidace. Řešení havárie při rozlití cytostatik. Osobní ochranné pomůcky. Bezpečnostní monitorování pracovníků. Hygienický režim. Školení o bezpečnosti práce. Právní předpisy a doporučení týkající se systémové protinádorové léčby.	1
	Bezpečná péče při radioterapii. Kontrolované pásmo ozařoven. Příprava a edukace pacienta před, během a po ozařování. Školení o bezpečnosti práce. Právní předpisy a doporučení z oblasti radioterapie.	1
	Protiepidemický režim na onkologických pracovištích. Složky protiepidemického režimu (režim mytí a dezinfekce rukou, výměna prádla, zacházení s potravinami a nádobím u pacientů s imunodeficitem/infekcí, používání ochranných oděvů a pomůcek, způsob dezinfekce ploch i předmětů, zásady pro odběry biologických materiálů apod.); bariérová ošetrovatelská technika, prevence vzniku a šíření infekcí spojených se zdravotní péčí.	1
Kontinuita péče orientovaná na pacienta dle místa výskytu nádoru	PROMS²³. Principy péče orientované na pacienta. Kvalita života onkologického pacienta, její hodnocení a formy podpory. Plán onkologické péče a informovaný souhlas. Multioborové indikační komise – (indikace, příprava případu). Řízení logistiky pacienta a zajišťování kontinuity onkologické péče (patient pathways) u vybraných onkologických onemocnění.	4
	Karcinomy hlavy a krku. Prevence, etiologie, klasifikace, klinický obraz, diagnostika, léčba, možné komplikace a jejich řešení. Role sestry v péči o pacienta.	2

²² GCP - Good clinical practice (správná klinická praxe)

²³ PROMS – Patient related outcomes (výsledky související s pacienty)

	Karcinom štítné žlázy. Prevence, etiologie, klasifikace, klinický obraz, diagnostika, léčba, možné komplikace a jejich řešení. Role sestry v péči o pacienta.	2
	Pneumologická problematika (karcinom plic, pleury a mediastina). Prevence, etiologie, klasifikace, klinický obraz, diagnostika, léčba, možné komplikace a jejich řešení. Role sestry v péči o pacienta.	2
	Gastroenterologická problematika (karcinom jícnu, žaludku, pankreatu, tenkého střeva a kolorekta). Prevence, etiologie, klasifikace, klinický obraz, diagnostika, léčba, možné komplikace a jejich řešení. Role sestry v péči o pacienta.	5
	Karcinomy jater a žlučových cest. Prevence, etiologie, klasifikace, klinický obraz, diagnostika, léčba, možné komplikace a jejich řešení. Role sestry v péči o pacienta.	2
	Kožní karcinom (maligní melanom a karcinom kůže). Prevence, etiologie, klasifikace, klinický obraz, diagnostika, léčba, možné komplikace a jejich řešení. Role sestry v péči o pacienta.	3
	Karcinom prsu. Prevence, etiologie, klasifikace, klinický obraz, diagnostika, léčba, možné komplikace a jejich řešení, problematika těhotenství. Role sestry v péči o pacienta.	3
	Onkogynekologická problematika včetně peritoneálního karcinomu. Prevence, etiologie, klasifikace, klinický obraz, diagnostika, léčba, možné komplikace a jejich řešení, problematika těhotenství. Role sestry v péči o pacienta.	3
	Karcinomy urogenitálního systému. Prevence, etiologie, klasifikace, klinický obraz, diagnostika, léčba, možné komplikace a jejich řešení, problematika pozdějšího založení rodiny. Role sestry v péči o pacienta.	2
	Hematoonkologická onemocnění – lymfomy, leukémie, myelomy a další poruchy krvetvorby. Prevence, etiologie, klasifikace, klinický obraz, diagnostika, léčba, možné komplikace a jejich řešení. Role sestry v péči o pacienta.	8
	Nádory dětského věku – úvod do problematiky. Prevence, etiologie, klasifikace, klinický obraz, diagnostika, léčba, možné komplikace a jejich řešení. Role sestry v péči o pacienta.	2
	Sarkomy. Prevence, etiologie, klasifikace, klinický obraz, diagnostika, léčba, možné komplikace a jejich řešení. Role sestry v péči o pacienta.	2
Toxicita protinádorové léčby	Akutní a pozdní toxicita protinádorové léčby. Prevence, detekce a léčba toxických projevů. Nejčastější formy toxicity protinádorových přípravků a jejich léčba. Hodnocení tíže toxicit dle klasifikací (např. CTC – AE ²⁴ , WHO stupnice). Role sestry v prevenci, diagnostice a možných řešeních toxicity protinádorové léčby.	2
Péče o pacienty při náhlých stavech v onkologii	Významné akutní komplikace spojené s onkologickým a hematoonkologickým onemocněním a jejich léčbou. Rozdělení akutních stavů v onkologii – dle závažnosti na stavy	2

²⁴ CTC – AE – Common terminology criteria for adverse events (společná terminologie kritéria pro nepříznivé události)

	bezprostředně život ohrožující (např. anafylaktický šok, obstrukce dýchacích cest, srdeční tamponáda apod.) a akutní onkologické stavy (např. syndrom nádorového rozpadu, febrilní neutropenie apod.), kategorizace komplikací dle postižení systémů, orgánů či tkání (metabolické, kardiovaskulární, neurologické, hematologické, infekční aj.). Komplikace po CARR terapii.	
	Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienta při selhání základních životních funkcí. Základní neodkladná resuscitace (Basic Life Support – BLS) – zahájení, nezahájení, ukončení. Postupy při kardiopulmonální resuscitaci, aktivace záchranného řetězce, využití automatického externího defibrilátoru (dále jen AED) v praxi. Postupy rozšířené neodkladné resuscitace s využitím dostupných pomůcek a vybavení. Aplikace léčiv a způsoby jejich podání.	2
	Praktické nácviky neodkladné resuscitace na modelech. Simulace kritických stavů v onkologii a hematoonkologii, jejich rozeznání a reakce na kritické stavy.	2
Ukončení teoretické výuky	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	2
ODBORNÁ PRAXE		
Odborný modul – OM 4	24 hodin odborné praxe v akreditovaném zařízení v rozsahu 3 dnů u poskytovatele zdravotních služeb lůžkové péče a ambulantní péče (včetně stacionáře), která má statut komplexního onkologického centra (KOC) a je zaměřena na koordinaci kontinuity péče v oblasti onkologie ²⁵²⁶ .	
Typ modulu	povinný	
Seznam výkonů		Minimální počet výkonů
Zúčastnit se přípravy pacienta na indikační komisi/odborných multidisciplinárních týmů a následného jednání indikačních komisí/odborných týmů		3
Koordinovat kontinuitu péče v návaznosti na zúčastnění se jednání indikačních komisí/odborných týmů včetně přípravy pacienta a provázení pacienta mezi jednotlivými odbornostmi multidisciplinární péče		3
Seznámit se s různými druhy protokolů určených pro klinické studie		3
Seznámit se se zadáváním pacienta do klinických studií dle vstupních kritérií		3

²⁵ Komplexní onkologická péče – poskytování onkologické prevence, diagnostiky a protinádorové léčby (provádí genetická vyšetření a disponuje zobrazovacími a laboratorními metodami, provádí konzília pro pacienty s nově zjištěným nádorovým onemocněním, zajišťuje radioterapii a onkochirurgii, připravuje a aplikuje cytostatika včetně imunologické léčby a radiofarmak), disponuje pracovištěm klinických studií, zajišťuje mezioborovou spolupráci v rámci víceoborových indikačních komisí, poskytuje zdravotně-sociální poradenství, psychoonkologickou péči, léčebně výživnou/nutriční péči, provozuje informační a edukační centrum, provádí aktivní dispenzarizaci po ukončení onkologické terapie, zajišťuje komplexní podpůrnou péči o pacienty v pokročilých stádiích nádorových onemocnění

²⁶ Dětská sestra může v OM 4 plnit předepsanou odbornou praxi na pracovištích péče o dospělé z důvodu koordinace péče

Výsledky vzdělávání	Absolvent/ka bude mít při poskytování zdravotní péče tyto teoretické vědomosti a bude znát: • odbornou terminologii používanou v onkologické léčbě, • důležitost stanovení přesné diagnózy, stádia onemocnění a klasifikační schémata pro zvolení optimální onkologické léčby, • terapeutické a ošetrovateľské výkony a postupy v péči o onkologického a hematoonkologického pacienta podstupujícího chirurgickou léčbu, • základní a doplňující vyšetření před chirurgickým výkonem, způsob stanovení operačního rizika, • organizaci příjmu pacienta na zákrovový/operační sál, převzetí pacienta ze zákrovového/operačního sálu, vedení zdravotnické dokumentace, • terapeutické a ošetrovateľské výkony a postupy v péči o onkologického a hematoonkologického pacienta podstupujícího léčbu ozařováním, • terapeutické a ošetrovateľské výkony a postupy v péči o pacienta podstupujícího léčbu cytostatiky a dalšími farmakoterapeutiky (biologické léčby, hormonoterapie atd.) při léčbě onkologického a hematoonkologického onemocnění, • terapeutické a ošetrovateľské výkony a postupy v péči o hematoonkologického pacienta podstupujícího transplantaci kostní dřeně/kmenových buněk krvetvorby, nebo buněčnou terapii, • nežádoucí účinky protinádorové léčby (onkochirurgické, radioterapeutické, farmakologické, transplantační), • důležitost oxygenoterapie a potencionální rizika oxygenoterapie u onkologického a hematoonkologického pacienta, • léčbu jednotlivými složkami krve a rizika související s jejich aplikací, • princip, pojmy, typy a fáze klinických studií, • základní parametry protokolů klinických studií, • náplň práce sestry pracující s pacienty zařazenými do klinické studie, • bezpečnostní požadavky při přípravě a aplikaci cytostatik, biologické léčby, • řešení havarijních situací při kontaminaci (rozlití) cytostatiky, biologickou léčbou, postup likvidace kontaminovaného materiálu, • problematiku stability a skladování cytostatik, biologické léčby, postup likvidace použitého materiálu po aplikaci léčby, • principy ozařování a doporučení pro zajištění radiační bezpečnosti, • principy protiepidemického režimu se zaměřením na ošetrovateľskou péči onkologických a hematoonkologických pacientů, • problematiku komplexní péče o pacienty s daným onemocněním od příznaků, výskytu, možnosti diagnostiky a léčby včetně prevence a možností dispenzarizace, • příznaky akutní a chronické toxicity s využitím hodnotících nástrojů, • mimořádné situace, které mohou nastat v souvislosti s léčbou a onkologickým onemocněním, • správný postup při poskytování neodkladné první pomoci včetně neodkladné kardiopulmonální resuscitace u pacienta s onkologickým nebo hematoonkologickým onemocněním, léčivé přípravky nezbytné k resuscitaci.
	Absolvent/ka bude připraven/a: • zajišťovat kontinuitu a koordinaci péče o pacienta s onkologickým/hematoonkologickým onemocněním a jejich blízké podle plánu péče stanoveného lékařem/indikační komisí/odborným

	multidisciplinárním týmem před, během a po protinádorové léčbě a dokumentovat ji, • využít znalosti k plánování péče a zapojení pacienta do léčby, • orientovat se v protokolu pro klinické studie, • připravit pacienta ke klinické studii.
	Absolvent/ka bude umět: • vysvětlit pojmy odborné terminologie, • popsat konkrétní příklady onkologické léčby na základě stanovení rozsahu onemocnění, • koordinovat plánování péče a zapojit pacienta do léčby, • uvést druhy diagnostických a terapeutických výkonů, orientovat se v základních indikacích, • vysvětlit přípravu pacienta k vyšetření a chirurgickému výkonu po psychické i somatické stránce, • uplatnit znalosti a zkušenosti z vlastní praxe v hodnocení rizika pádu pacienta po výkonu/anestezii dostupnými hodnotícími systémy a zajistit bezpečí pacienta, • vysvětlit přípravu pacienta k jednotlivým indikovaným výkonům, • uplatnit znalosti a zkušenosti z vlastní praxe v hodnocení adaptace pacienta na onkologickou léčbu, • připravovat plán ošetrovatelské péče v návaznosti na léčbu, včetně jeho vyhodnocení, • popsat nežádoucí účinky radioterapie, • vysvětlit přípravu pacienta k aplikaci protinádorové, biologické a hormonální léčby a včetně nežádoucích účinků léčby a jejich prevenci, • objasnit přípravu pacienta k transplantaci kostní dřeně, popsat ošetrovatelskou péči o pacienta po transplantaci kostní dřeně, uvést příznaky komplikací včetně řešení (např. reakce štěpu proti hostiteli), • uvést příklady indikace oxygenoterapie u pacientů s onkologickým nebo hematoonkologickým onemocněním včetně ošetrovatelské péče, • popsat přípravu a aplikaci transfuzních přípravků a krevních derivátů, včetně projevů potransfuzních reakcí a jejich řešení, • uplatnit znalosti v přípravě jednoduchých edukačních materiálů pro vybranou skupinu pacientů s onkologickým nebo hematoonkologickým onemocněním, • nabídnout řešení při vzniku extravazátu dle klinických doporučení, • popsat příznaky akutní a chronické toxicity s využitím hodnotících nástrojů, • edukovat pacienta ve zvládnutí toxicity při protinádorové léčbě a systematicky vést pacienta k nahlášení a monitoraci jakýchkoliv příznaků toxicity, • vysvětlit význam použití osobních ochranných pomůcek a prostředků při přípravě a podávání cytostatik, popsat bezpečnou likvidaci cytostatického odpadu, identifikovat příčiny pochybení a umět se jim vyvarovat, • popsat zajištění bezpečné péče včetně protiepidemického režimu při diagnostických, terapeutických a ošetrovatelských výkonů u pacientů s onkologickým nebo hematoonkologickým onemocněním, • uplatnit znalosti v péči o permanentní cévní vstupy, • popsat plán ošetrovatelské péče u vybraných onkologických onemocnění,

	• uvést příklady řešení mimořádných situací, které mohou nastat v souvislosti s léčbou pacienta s onkologickým nebo hematoonkologickým onemocněním, • vydefinovat zdravotnické prostředky a léčivé přípravky k resuscitaci pacienta s onkologickým nebo hematoonkologickým onemocněním, popsat asistenci při výkonu, • zahájit a provádět resuscitaci pacienta.
Způsob ukončení modulu	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo kolokvium nebo písemná práce. Simulace neodkladné resuscitace na modelu, splnění stanoveného počtu hodin odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 4.

3.1.5 Učební osnova odborného modulu 5

Odborný modul – OM 5	Podpora pacientů s nádorovým onemocněním, během léčby i po ní	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	60 hodin teoretické výuky v rozsahu 7,5 dne 80 hodin odborná praxe v akreditovaném zařízení v rozsahu 10 dnů	
	80 hodin odborné praxe v akreditovaném zařízení pro pracovníky z oboru onkologie u poskytovatelů zdravotních služeb poskytujících hematoonkologickou péči – hematoonkologické oddělení, hematoonkologické ambulance (včetně stacionáře).	
	80 hodin odborné praxe v akreditovaném zařízení pro pracovníky z oboru hematoonkologie u poskytovatelů zdravotních služeb poskytujících onkologickou péči – onkologické oddělení, ambulance onkologie (včetně stacionáře).	
Cíl	Prohloubit znalosti (vědomosti a dovednosti) sester tak, aby byly schopny porozumět problematice rizikovosti a komplikacím onkologické léčby, znaly možnosti preventivních opatření a intervencí, rozuměly také psychosociálním problémům onkologických pacientů a významu dispenzární a další péče po ukončené léčbě.	
TEORETICKÁ VÝUKA		
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Úvod do problematiky	Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM 5	1
Péče o onkologicky nemocné pacienty s poruchou výživy a poškozením sliznice GIT ²⁷	Porucha výživy a poškození sliznice GIT při, během a po ukončení onkologické/hematoonkologické léčby. Fyziologie metabolismu při onkologické léčbě, poruchy vodního a minerálního hospodářství. Změny metabolismu při sarkopenii. Výživa onkologických pacientů. Nutriční screening a rescreeing. Nutriční podpora v onkologii, postupy, organizace nutriční péče. Syndrom anorexie, malnutrice. Dehydratace u onkologického pacienta, příznaky, dopady. Nutriční péče při dysfagiích. Specifické formy stravování při poruchách polykání. Onkologická onemocnění vedoucí ke zhoršení příjmu potravy a tekutin. Intervence nutričního terapeuta. Interakce léčivých přípravků s potravinami, včetně doplňků stravy. Hodnocení nutričního stavu sestrou, možné návrhy řešení z její strany (např. edukace pacienta v úpravě konzistence stravy, posouzení výživy pacienta na základě laboratorních hodnot, navrhnutí doplnění odborného nutričního poradenství aj.). Enterální a parenterální výživa, základní složky výživy, indikace a kontraindikace jejich podání (per os, sondou, parenterálně), komplikace a jejich řešení. Význam výživy a hydratace při léčbě nehojící se rány, intervence nutričního terapeuta u pacientů s nehojící se ránou. Specifika nutriční péče o pacienta se zavedenou nasogastrickou sondou,	6

²⁷ GIT – Gastrointestinální trakt

	nasojejunální sondou a perkutánní endoskopickou gastrostomií (PEG).	
Péče o pacienty s útlumem krvetvorby	Problematika útlumu krvetvorby spojená s poskytovanou léčbou. Krevní elementy (vývoj, referenční meze). Útlum krvetvorby, diagnostika, léčba, možné komplikace (anémie, trombocytopenie, imunodeficit a infekce, febrilní neutropénie, septické stavy a pneumonie u hematoonkologických pacientů, reakce štěpu proti hostiteli po alogenní transplantaci krvetvorných buněk a další specifické komplikace při onkologické léčbě) a jejich řešení. Specifická ošetrovatelská péče o pacienty v návaznosti na útlum červené krevní řady, bílé krevní řady a trombocytů. Režimová opatření pro pacienta a personál. Edukace pacienta. Prevence komplikací.	4
Péče o pacienty s bolestí	Tišení a léčba bolesti. Vznik a vývoj bolesti, charakteristika a dělení bolesti dle různých kritérií, její hodnocení (hodnotící škály), nefarmakologické tišení bolesti, léčba bolesti (invazivní a neinvazivní, léčba pooperační bolesti – acute pain service). Role sestry v péči o pacienta s bolestí, komunikace s pacientem s bolestí.	2
Péče o onkologicky a hematoonkologicky nemocného pacienta s vybraným infekčním onemocněním	Infekční onemocnění: hygienické požadavky na provoz zdravotnických a sociálních zařízení, ochrana proti šíření infekčních onemocnění, ochrana zdraví při práci. Specializovaná ošetrovatelská péče o onkologické a hematoonkologické pacienty s infekčním onemocněním – např. s methylin rezistentním <i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA), hepatitidou B (HBV), hepatitidou C (HCV), Human Immunodeficiency Virem (HIV), herpes simplex (HSV), svrabem, tuberkulózou (TBC), vankocin rezistentní enterokok (VRE) apod. Klinický obraz, diferenciální diagnostika, léčebné možnosti, očkování, aktuální trendy v terapii. Postup při podezření na výskyt infekčního onemocnění, hygienický a protiepidemický režim. Fyzikální vyšetření sestrou, zhodnocení aktuálního zdravotního stavu, mapování potřeb pacienta, vyhodnocení potenciálních rizik, plánování ošetrovatelských intervencí, možnosti edukace, prevence. Bariérová ošetrovatelská péče, likvidace biologického a kontaminovaného materiálu, karanténní opatření. Infekční onemocnění, která se hlásí orgánu ochrany veřejného zdraví, platné právní předpisy.	5
Péče při kardiiovaskulárních komplikacích v onkologické léčbě	Kardiotoxická. Prevence: vyšetření před léčbou (kardiologická anamnéza, EKG ²⁸ , echokardiografie), během léčby (kontrolní EKG, kontrolní echokardiografie) a po léčbě (kardiologické vyšetření, echokardiografie, zátěžová echokardiografie). Příznaky a diagnostika, možné postupy v onkologické léčbě v předcházení kardiotoxicitě a při vzniku kardiotoxicity. Principy záznamu EKG, posuzování a interpretace – praktické nácviky v hodnocení EKG záznamů.	4

²⁸ EKG – Elektrokardiograf

Péče o pacienty s fyzickým omezením/poruchou mobility	Rehabilitační ošetřování ve vztahu k onkologické diagnóze. Cíle rehabilitace, indikace a kontraindikace u onkologických pacientů, aktivní a pasivní rehabilitace, dechová cvičení, vertikalizace pacienta, nácviky sebeobsluhy. Léčebně rehabilitační péče. Vyšetření pohybového aparátu. Posouzení aktuálního stavu mobility a sebepéče pacienta, prevence pádů a úrazů. Využití pohybových rezerv pacienta, produktivní a bezpečná asistence. Způsoby lokomoce těžce zdravotně postižených pacientů. Management bolesti. Problematika imobilizačního syndromu, vliv imobility na jednotlivé orgánové systémy, techniky a způsoby prevence imobilizačního syndromu. Řešení komplikací vzniklých následkem imobilizačního syndromu. Využití hodnotících metodik a škál v prevenci sekundárních změn. Navrhování preskripce pomůcek k podpoře mobility a soběstačnosti (protetika, ortotika, silikonové náhrady). Předepisování zdravotnických prostředků, praktické příklady.	4
Péče o onkologicky a hematoonkologicky nemocné pacienty s poškozením kůže	Specializovaná ošetřovatelská péče o pacienty s alopecií a poškozením kůže (onkologické rány, sekundárně se hojící chirurgické rány/pahýlu po amputaci, poškození kůže po radioterapii – postradiační dermatitida, defekty kůže po extravazaci chemoterapií, dekubity apod.). Typy ran, fáze hojení, faktory ovlivňující hojení, podpora hojení. Rány hojící se per primam, extrakce stehů. Nehojící se rány (klasifikace a charakteristické znaky), doporučené postupy pro péči o nehojící se rány. Evaluace rány. Materiály pro prevenci a léčbu nehojících se ran, indikace, kontraindikace. Fyzikální vyšetření sestrou, zhodnocení aktuálního zdravotního stavu, mapování potřeb, vyhodnocení potenciálních rizik, plánování ošetřovatelských intervencí, edukace, prevence, dokumentace poskytnuté péče (popis, zhodnocení, fotodokumentace). Využívání objektivních škál pro hodnocení rány a celkového stavu pacienta. Předepisování zdravotnických prostředků pro fázové hojení ran. Sdílení příkladů správné praxe – rozbor kazuistik (vhodná volba krycích materiálů s ohledem na fázi hojení), manipulace s pomůckami. Aktuální trendy. Praktické nácviky ošetřování nehojících se ran na modelu.	6
Péče o pacienty se stomiemi	Ošetřovatelská péče o pacienta se stomií na dýchacím traktu. Terminologie (tracheotomie, tracheostomie, koniotomie, punkční dilatační tracheostomie, parciální laryngektomie, trvalá/dočasná/urgentní tracheostomie). Výhody a nevýhody tracheostomie. Druhy tracheostomických kanyl. Ošetřovatelská péče o tracheostomii a tracheostomickou kanylu, výměna tracheostomické kanyly, ošetřovatelská péče o dýchací cesty (toaleta dýchacích cest, techniky na uvolnění dýchacích cest, inhalační terapie, polohování, uvolňující masáže apod.). Péče o dutinu ústní. Komunikace s pacientem s tracheostomií. Stravování tracheostomovaného pacienta. Komplikace tracheostomie (obstrukce, krvácení, stažení nebo uzavření tracheostomického kanálu, aspirace apod.). Předepisování zdravotnických prostředků.	2

	Ošetřovatelská péče o pacienta se stomií na urogenitálním traktu. Druhy stomií (nefrostomie, epicystostomie, ureterostomie, ureterosigmoideostomie). Ošetřovatelská péče o pacienta se stomií, specifika péče před, během a po zavedení stomie na urogenitálním traktu. Možné komplikace a jejich předcházení. Postup při ošetřování stomie, stomické pomůcky. Edukace pacienta. Předepisování zdravotnických prostředků.	2
	Ošetřovatelská péče o pacienta s perkutánní endoskopickou gastrostomií (PEG). Indikace a kontraindikace PEG. Technika zavedení PEG, postupy v aplikaci do PEG (podávání výživy, aplikace léků), možné komplikace a jejich řešení, odstranění PEG. Režim po zavedení PEG a ošetřovatelská péče. Edukace pacienta a jeho rodiny.	2
	Ošetřovatelská péče o pacienta se stomií na tenkém a tlustém střevě. Druhy kolostomie (podle místa vyvedení, doby vyvedení, způsobu provedení/vyšití). Ošetřovatelská péče o pacienta s ileostomií a kolostomií. Specifika předoperační, perioperační a pooperační péče. Možné komplikace a jejich předcházení. Stravování pacienta se stomií. Pomůcky pro stomiky. Úloha a význam stomasestry, edukace pacienta. Předepisování zdravotnických prostředků.	3
Péče o pacienty s lymfedémem	Problematika lymfedémů. Specializovaná ošetřovatelská péče o pacienty s primárním a sekundárním lymfedémem. Etiologie lymfatických otoků a jejich diagnostika. Zásady léčby nemocných s lymfedémem. Indikace a kontraindikace manuální a přístrojové lymfodrenáže. Kompresní terapie. Předepisování zdravotnických prostředků, praktické příklady. Cvičení, péče o kůži, prevence komplikací a farmakoterapie. Chirurgické řešení lymfedému. Edukace pacienta s lymfedémem. Specifika léčby lymfedému u dětí a geriatrických nemocných.	3
Problematika sexuálních dysfunkcí u pacientů s onkologickým a hematoonkologickým onemocněním	Vliv onkologického onemocnění a jeho léčba na sexualitu nemocných a kvalitu jejich života. Problematika sexuálních dysfunkcí u mužů a u žen. Základní pojmy a diagnostika sexuálních dysfunkcí (osobní a rodinná anamnéza, partnerský sexuální život a sexuální aktivita od začátku bytí s partnerem až po současnost, fyzikální a laboratorní vyšetření, gynekologické vyšetření), využívání dotazníků, psychiatrické vyšetření apod. Funkce sexuologických ordinací. Důležitost podpory pacienta ze strany partnera či rodiny. Edukace pacienta, partnera či rodiny v oblasti sexuálního života a sexuality, možné komunikační bariéry mezi sestrou a pacientem v souvislosti s edukací.	2
Specifické ošetřovatelské postupy o žilní vstupy u onkologicky a hematoonkologicky nemocných pacientů	Žilní vstupy. Příprava pacienta a asistence při zavádění centrálních žilních katétrů: implantabilních podkožních portů, PICC²⁹ katétrů, tunelizovaných katétrů (např. Broviac, Hickman), periferních midline katétrů. Indikace, kontraindikace, techniky zavedení, způsob aplikace, komplikace a jejich řešení. Ošetřovatelská péče o port, PICC, tunelizovaný katétr, midline katétr a jejich využití. Rizika spojená s odstraněním centrálních	5

²⁹ PICC – Peripherally inserted central catheter (periferně zaváděný centrální katétr)

	žilních vstupů. Zápis do zdravotnické dokumentace/průkazu. Praktické nácviky.	
Péče po aktivní onkologické nebo hematoonkologické léčbě	Dispenzarizace, problematika a rizika recidivy onemocnění. Význam, organizace dispenzarizace obecně. Význam včasného zachytu recidivy, sekundární malignity. Dispenzarizace významných malignit – především karcinomu prsu. Možnosti řešení recidivy onkologického onemocnění. Rehabilitace a lázeňská léčba. Rehabilitační programy a lázeňská léčba po ukončení onkologické léčby, základní podmínky indikace a kontraindikace. Preskripce a úhrada zdravotnických prostředků. Druhy zdravotnických prostředků pro preskripci. Preskripční omezení. Dokumentace – zápis do dokumentace, vyplňování poukazu o zdravotnických prostředcích. Praktické nácviky.	3
Psychosociální podpora pacienta ve všech stádiích nemoci	Psychologie a psychologická péče u onkologického pacienta. Rozdíly v potřebách a prioritách vzhledem k věku pacienta. Přehled základních psychických poruch u onkologických pacientů. Význam a metody psychologické diagnostiky. Psychoterapeutické a psychoedukační postupy u onkologicky nemocných. Psychologická péče a podpora v časně fázi, psychosociální adaptace na onemocnění, podpora emoční odolnosti – pacientka s PABC ³⁰ . Psychoterapie emočních poruch, anxiety a strachu z rekurence, existenční tíseň tzv. school and job (poradci pro školní vzdělání a pracovní zařazení). Rodinná psychoterapie a podpora. Program Mindfulness – nejen meditace k duševnímu zdraví (trénink pozornosti a dovednosti). Sociální problematika onkologického pacienta. Sociální práce ve zdravotnictví, role a činnost zdravotně-sociálního pracovníka. Sociální izolace, možnosti sociálních programů pro onkologické pacienty (neschopnost docházet do zaměstnání, ztráta hlavního příjmu aj.). Zdroje a typy sociální podpory: přirozené (rodina, přátelé) a komunitní zdroje (instituce, sdružení, hnutí). Opory emoční (empatie, povzbuzování), informační (poskytování informací a rad), instrumentální – věcné (materiální pomoc v podobě finanční, rehabilitačních pomůcek aj.)	3
Ukončení teoretické výuky	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	1
ODBORNÁ PRAXE		
Odborný modul – OM 5	80 hodin odborné praxe v akreditovaném zařízení pro pracovníky z oboru onkologie u poskytovatelů zdravotních služeb poskytujících hematoonkologickou péči – hematoonkologické oddělení, hematoonkologické ambulance (včetně stacionáře). 80 hodin odborné praxe v akreditovaném zařízení pro pracovníky z oboru hematoonkologie u poskytovatelů zdravotních služeb poskytujících onkologickou péči – onkologické oddělení, ambulance onkologie (včetně stacionáře).	

³⁰ PABC – Pregnancy associated breast cancer (karcinom prsu diagnostikovaný v těhotenství a do jednoho roku po porodu)

Typ modulu	povinný	
Seznam výkonů		Minimální počet výkonů
Vytvořit návrh plánu ošetrovatelské péče pro přípravu pacienta k jednotlivým diagnostickým výkonům a následnou péči po výkonu k minimalizaci komplikací během a po výkonu		1
Edukovat pacienta o plánu ošetrovatelské péče v návaznosti na účel a povahu zákroku včetně jeho důsledcích a rizicích		1
Vytvořit návrh plánu ošetrovatelské péče pro přípravu pacienta k zahájení onkochirurgické léčby k minimalizaci nežádoucích účinků protinádorové léčby		1
Edukovat pacienta o plánu ošetrovatelské péče v návaznosti na účel a povahu onkochirurgické léčby včetně jeho důsledcích a rizicích		1
Vytvořit návrh plánu ošetrovatelské péče pro přípravu pacienta k zahájení radioterapie, k minimalizaci nežádoucích účinků protinádorové léčby		1
Edukovat pacienta o plánu ošetrovatelské péče v návaznosti na účel a povaze radioterapie včetně jeho důsledcích a rizicích		1
Vytvořit návrh plánu ošetrovatelské péče pro přípravu pacienta k zahájení chemoterapie a bioterapie k minimalizaci nežádoucích účinků protinádorové léčby		1
Edukovat pacienta o plánu ošetrovatelské péče v návaznosti na účel a povahu chemoterapie a bioterapie včetně jeho důsledcích a rizicích		1
Aplikovat a likvidovat cytostatika a další léčiva využívaná v onkologické terapii		3
Realizovat opatření v prevenci vzniku extravazátu včetně edukace pacienta		3
Řešit havarijní situaci při práci s cytostatiky (ev. na modelové situaci)		1
Připravit a aplikovat krevní deriváty/transfuzní přípravky včetně ošetrovatelské péče před, během a po aplikaci a edukaci pacienta, včetně určení krevní skupiny pomocí aglutinace s antiséry		2
Stanovit na základě posouzení schopnosti nemocného a jeho doprovodu individuální plán edukace a rozpoznat účinnost/efektivitu proběhlé edukace		1
Změřit slizniční toxicitu		2
Vypracovat na základě určení toxicity plán ošetrovatelské péče		2
Vést zdravotnickou dokumentaci při diagnostice, v průběhu a ukončení onkologické léčby		3
Vypracovat návrh ošetrovatelského plánu k minimalizaci nežádoucích účinků protinádorové léčby na obecné úrovni		1
Vypracovat návrh plánu ošetrovatelské péče u pacienta s komplikací onkologické léčby		1
Vypracovat edukační plán pro pacienta a jeho blízké (partnera/rodinu) týkající se oblasti sexuálního života a sexuality		1
Vyhodnotit nutriční screening a stav hydratace u pacienta		2
Vypočítat hodnotu BMI u pacienta, posoudit riziko vzniku malnutrice na základě provedeného nutričního screeningu a zhodnotit stav mobility, kůže, prokrvení tkání, tělesnou teplotu, věk, smyslové vnímání, hematologické parametry a rizikové faktory pro vznik dekubitu		2
Vyhodnotit stav dutiny ústní a chrupu, rizikovost plánované onkologické léčby a doporučit adekvátní preventivní opatření s možností ordinací lokální péče		2
Zhodnotit efektivitu léčby bolesti		1

Podat stravu do perkutánní enterální gastrostomie (PEG)	1
Zhodnotit orientačně EKG záznam	5
Koordinovat kontinuitu péče a edukovat pacienta o postupech při realizaci onkologické léčby	1
Vyhodnotit stav, vypracovat návrh řešení poruchy integrity kůže včetně možností lokální terapie	1
Realizovat ošetrovatelskou péči u pacientů s akutní nebo nehojící se ránou	5
Zhodnotit stav výživy, posoudit riziko vzniku malnutrice na základě provedeného nutričního screeningu a navrhnout řešení	1
Vypracovat návrh realizace náplně programu dispenzární péče u karcinomu prsu	1
Podávat léčivé přípravky do epidurálního katétru	2
Provádět ošetrovatelskou péči a převaz centrálního žilního katétru (PICC)	10
Realizovat ošetrovatelskou péči včetně nácviu vpichu Huberovy jehly do portu	10
Provést vytažení Huberovy jehly z portu	5
Připravit pacienta a pomůcky při zajištění periferního cévního vstupu Midline, asistovat při výkonu	3
Provést ošetrovatelskou péči a převaz o periferní cévní vstup Midline	3
Připravit pacienta na odstranění periferního cévního vstupu Midline, provést odstranění katétru a zajistit následnou ošetrovatelskou péči po odstranění	3
Předepisovat zdravotnické prostředky na poukaz dle platné legislativy	5
Provést evakuaci ascitu při zavedeném Perm Cathu ³¹ (ev. na modelové situaci)	1
Asistovat u sternální punkce a připravit pacienta před výkonem, pečovat o pacienta v průběhu výkonu a po výkonu, včetně edukace	2*
Asistovat u trepanobiopsie a připravit pacienta před výkonem, pečovat o pacienta v průběhu výkonu a po výkonu, včetně edukace	4*
Připravit pacienta indikovaného k transplantaci kostní dřeně	3*
Ošetrovat pacienta po transplantaci kostní dřeně, řešit komplikace spojené s výkonem	3*
Rozpoznat příznaky GvHD ³²	2*
Stanovit problémy pacienta s onkologickým/hematoonkologickým onemocněním a vytvořit plán ošetrovatelské péče a vyhodnotit jej	5
Připravit zdravotnické prostředky k neodkladné resuscitaci, k zajištění průchodnosti dýchacích cest, cévních vstupů, k defibrilaci, asistovat při výkonu	1
Sledovat a hodnotit rizika poškození kůže (vzniku dekubitů) u imobilizovaného pacienta adekvátními hodnotícími systémy	2
Rehabilitovat onkologického pacienta (respirační fyzioterapie, bazální stimulace, polohování, nácviu soběstačnosti, včasná mobilizace)	2
Připravit pacienta a asistovat při speciálních diagnostických a léčebných výkonech, edukace pacienta, příprava zdravotnických prostředků	3
Zhodnotit a ošetřit rány, eroze a léze	3
Zhodnotit a ošetřit stomie na tenkém a tlustém střevě	3**

³¹ Perm Cath je dvouluminární, rentgenkontrastní silikonový katétr s Filz-Cuff ochranou a dvěma prodlužovacími hadičkami.

* výkon u poskytovatelů zdravotních služeb poskytujících hematoonkologickou péči

** výkon u poskytovatelů zdravotních služeb poskytujících onkologickou péči

bez hvězdičky – výkon na obou pracovištích

³² GvHD – Transfusion-associated graft vs. host disease (potransfuzní reakce štěpu proti hostiteli)

Zhodnotit a ošetřit PEG	2**
Zhodnotit a ošetřit tracheostomie, provést výměnu trvalé tracheostomické kanyly	2**
Zhodnotit a ošetřit stomie na urogenitálním traktu	2**
Připravit pomůcky a asistovat u zajištění centrálního žilního vstupu	2
Odstranit centrální žilní katétr	2
Výsledky vzdělávání	Absolvent/ka bude mít při poskytování zdravotní péče tyto teoretické vědomosti a bude znát: • příčiny a projevy komplikací a následků onkologické léčby, • možnosti prevence a intervencí u komplikací, • důvody a postupy zavádění centrálních žilních katétrů včetně fixace a péči o pacienta před, v jejím průběhu a po výkonu, • postup při odstranění centrálního žilního katétru a péči o pacienta před, v jeho průběhu a po výkonu, • aplikaci léčiv do implantabilních podkožních portů a péči o pacienta před, v jejím průběhu a po výkonu, • péči o pacienta se zavedeným midline katétre a PICC katétre, • způsoby a možnosti parenterální a enterální výživy a jejich aplikaci, • laboratorní hodnoty vypovídající o výživě pacienta, • důvody a postupy zavádění perkutánní endoskopické gastrostomie, tracheostomie, epicystostomie, a dalších výkonů včetně fixace a péči o pacienta před, v jejich průběhu a po výkonech, • metody, zdravotnické prostředky a postupy ošetřování tracheostomií, stomií na močovém traktu, ileo/kolostomií, • léčivé přípravky používané v léčbě bolesti, jejich hlavní a vedlejší účinky, způsob jejich přípravy a podání, • farmakologické a nefarmakologické techniky léčby bolesti, • hodnotící systémy k identifikaci bolesti, • principy záznamu EKG, posuzování a interpretaci, • metody, zdravotnické prostředky a postupy ošetřování ran, • základní podmínky pro možnost lázeňské léčby, • složitost a proměny psychiky pacienta s onkologickým nebo hematoonkologickým onemocněním, rizikové situace, • složitost a rizika obtížné sociální situace pacienta, • základní programy psychologické pomoci pro pacienta, • základní programy sociální pomoci pro pacienta. Absolvent/ka bude připraven/a: • připravit pacienta k jednotlivým indikovaným výkonům psychicky, somaticky, • sledovat a hodnotit riziko pádu pacienta po výkonu/anestezii dostupnými hodnotícími systémy a zajistit bezpečí pacienta, • hodnotit adaptaci pacienta na onkologickou nebo hematoonkologickou léčbu, • stanovit plán ošetrovatelské péče v návaznosti na léčbu, včetně jeho vyhodnocení, • rozpoznat nežádoucí účinky radioterapie, • efektivně komunikovat s pracovištěm radioterapie,

	• připravit pacienta k aplikaci protinádorové, biologické a hormonální léčby a ke zvládnutí nežádoucích účinků, • připravit pacienta k transplantaci kostní dřeně, popsat ošetrovatelskou péči o pacienta po transplantaci kostní dřeně, rozpoznat příznaky komplikací (např. reakce štěpu proti hostiteli) včetně řešení, • ošetřovat pacienty s oxygenoterapií, • připravit a podat transfuzní přípravky a krevní deriváty, • rozpoznat a řešit potransfuzní reakce, • připravit jednoduchý edukační materiál pro vybranou skupinu pacientů s onkologickým nebo hematoonkologickým onemocněním, • řešit vzniklé extravazáty dle klinických doporučení, • rozpoznat příznaky akutní a chronické toxicity s využitím hodnotících nástrojů, • zvládat toxicitu při protinádorové léčbě a systematicky vést pacienta k nahlášení a monitoraci jakýchkoliv příznaků toxicity, • efektivně komunikovat s pracovištěm pro přípravu cytostatik, • používat osobní ochranné pomůcky a prostředky při přípravě a podávání cytostatik, bezpečně likvidovat cytostatický odpad, • zajistit bezpečné pracovní prostředí a bezpečnou péči o pacienta, identifikovat příčiny pochybení a umět se jim vyvarovat, • provádět diagnostické, terapeutické a ošetrovatelské výkony u pacienta s onkologickým nebo hematoonkologickým onemocněním bezpečným způsobem, • vyhodnocovat a provádět péči o permanentní cévní vstupy, • zpracovat plán ošetrovatelské péče u vybraných onkologických onemocnění, • předvídat a na základě ordinace lékaře řešit mimořádné situace, které mohou nastat v souvislosti s léčbou a onkologickým onemocněním, • využít preventivní doporučení minimalizující rizika komplikací onkologické léčby, včas rozpoznat jejich rozvoj a zajistit ošetrovatelské intervence, • vysvětlit význam upravených postupů v přístupu ke specifickým skupinám pacientů při řešení problematiky rizikovosti a komplikací onkologické léčby, • rozpoznat možné projevy dlouhodobých a pozdních komplikací onkologické léčby, včas rozpoznat jejich rozvoj a zajistit ošetrovatelské intervence, • asistovat u zavádění periferního nebo centrálního žilního katétru, připravit pacienta před výkonem, pečovat o něj v průběhu výkonu a po výkonu, • odstranit periferní nebo centrální žilní katétr, připravit pacienta před výkonem, pečovat o něj v průběhu výkonu a po výkonu, • aplikovat enterální a parenterální výživu, pečovat o pacienta v průběhu jejího podávání a po jejím ukončení, • navrhnout obsah dispenzarizace po léčbě karcinomu prsu, • připravit a podat přípravky k léčbě bolesti, • hodnotit bolest adekvátními hodnotícími systémy, použít nefarmakologické techniky tlášení bolesti, • posoudit a orientačně interpretovat jednotlivé EKG záznamy, • provádět polohování a bazální stimulaci u pacientů s onkologickým nebo hematoonkologickým onemocněním, • sledovat a hodnotit riziko poškození kůže pacientů adekvátními hodnotícími systémy,
--	---

	• hodnotit a ošetřovat rány, eroze a léze, předepisovat zdravotnické prostředky / pomůcky pro účely ošetřování ran (např. terapeutický materiál k fázovému hojení ran), edukovat a zapojit pacienta do procesu ošetřování, • hodnotit a ošetřovat stomie, předepisovat stomické pomůcky, edukovat a zapojit pacienta do procesu ošetřování, • posoudit základní podmínky pro lázeňskou léčbu u pacienta, • adekvátně reagovat na proměny psychiky a problémy pacienta, • odhalit sociální problematiku pacienta a navrhnout konzultace.
Způsob ukončení modulu	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo ústní zkouška nebo kolokvium nebo písemná práce. Splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 5.

3.1.6 Učební osnova odborného modulu 6

Odborný modul – OM 6	Podpora pacienta s pokročilou chorobou v terminální fázi	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	40 hodin teoretické výuky v rozsahu 5 dnů 40 hodin odborné praxe v akreditovaném zařízení v rozsahu 5 dnů u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje lůžkovou péči nevyléčitelně nemocným pacientům v terminálním stavu ve speciálních lůžkových zdravotnických zařízeních hospicového typu, nebo ve specializovaných ambulancích (stacionářích) paliativní péče, nebo ve vlastním sociálním prostředí pacienta.	
Cíl	Prohloubit vědomosti a dovednosti všeobecných sester a dětských sester potřebné pro poskytování vysokého standardu paliativní a podpůrné péče těm, kdo žijí s pokročilým onemocněním, stejně tak i v období terminální fáze.	
TEORETICKÁ VÝUKA		
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Úvod do problematiky	Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM 6	1
	Vymezení pojmů kurativní, paliativní a hospicová péče. Paliativní péče – koncepce, vývoj paliativní péče poskytované v České republice a v zahraničí, význam, dostupnost, koordinace, indikace, návaznost péče. Druhy paliativní péče (obecná a specializovaná). Multidisciplinární, paliativní a podpůrný tým (průběh schůzky/konference), role jednotlivých členů včetně kompetencí. Kde lze paliativní péči poskytovat, vlastní sociální prostředí pacienta (zavádění paliativní péče v rezidenčních službách), zavádění paliativní péče do nemocnic. Překážky v integraci paliativní péče. Zdroje financování. Aktuální trendy.	2
	Hospicová péče – vymezení pojmu, charakteristika. Organizace a provoz hospice. Indikace hospicové péče, koordinace příjmu pacienta, poskytování péče, ekonomika provozu hospice, personální zabezpečení, spolupráce s lékařem, věcné a technické vybavení, vedení zdravotnické dokumentace. Povinnosti v oblasti evidence a nakládání s tiskopisy a léčivými přípravky s obsahem návykové látky. Používání léčivých přípravků a zdravotnických prostředků, dodržování požadavků vyplývajících z právních předpisů. Aktuální trendy.	2
Psycho-sociální problematika u pacientů s pokročilým onemocněním	Psychologická témata v paliativní péči. Sdělení diagnózy závažného onemocnění a nepříznivé prognózy. Sestra a nevyléčitelně nemocný pacient, zprostředkování odborné psychologické pomoci, zásady podpůrné komunikace, empatie. Psychosociální podpora pacienta a osob blízkých (rodinných příslušníků, pečujících) ze strany sestry. Role psychologa a psychoterapeuta v paliativním týmu. Komunikace plánu paliativní péče, přání a preference v závěru života. Fáze adaptace pacienta a jeho rodiny na nevyléčitelné onemocnění a specifické potřeby	6

	psychologické podpory v jednotlivých fázích. Centrum provázení. Interdisciplinární týmová komunikace a poradenství v práci s terminálně nemocným pacientem. Psychologické aspekty chronické bolesti a komunikační podpora pacienta s chronickou bolestí. Zásady komunikace s pozůstalými po úmrtí pacienta, možnosti emoční a komunikační podpory. Praktické nácviky komunikačních dovedností v paliativní péči. Vhodné postupy při poskytování psychosociální podpory nevyléčitelně nemocného pacienta, osob blízkých a pozůstalých s využitím kazuistik, zkušeností a příkladů správné praxe.	
	Sociální problematika pacienta v paliativní péči. Psychosociální aspekty nemoci, pracovní role, finanční zabezpečení rodiny, změna prostředí, společenská role, plánování budoucnosti. Role sociálního pracovníka v multidisciplinárním týmu, sociální poradenství. Vztahové a společenské dopady nevyléčitelné nemoci (odlišnosti mezi pacientem a rodinou v budoucí péči o nemocného v poslední fázi života, sociální rizika spojená s přáním nemocného, sociální ztráty, sociální izolace, sociální smrt). Zdravotně sociální péče jako reakce na zjištěné potřeby pacienta a jeho rodiny – sociální plán (strategie pro zapojení rodiny a pečujících, identifikace jejich potřeb, podpora, poradenství pro pozůstalé). Portfolio zdravotně sociálních služeb, které lze v jednotlivých fázích onemocnění nabídnout – péče v domácím prostředí/péče v institucích. Spolupráce s mobilním hospicem, domácí paliativní péči. Kazuistiky	3
Role sestry v paliativní péči u pacienta s pokročilým onemocněním	Role sestry v paliativní péči. Důležitost hladké návaznosti péče; plynulý přechod mezi kurativní a paliativní péčí a péčí v terminální fázi; tzv. přechodná paliativní péče. Paliativní přístup, uplatňování prvků paliativní péče. Vedení týmu. Plánování péče v závěru života. Využívání hodnotících nástrojů při poskytování péče (ESAS ³³ skóre; PPS ³⁴ ; PAINAD ³⁵ apod.). Specifika péče v domácí paliativní péči nebo mobilní hospicové péči, vybavení brašny, dokumentace.	3
	Reflexe vlastní práce při poskytování paliativní péče. Každodenní blízkost smrti, respekt před životem a umíráním, sebereflexe. Psychohygiena v paliativní péči a péče „o sebe sama“. Postupy vlastní duševní hygieny. Zdroje stresu v paliativní péči, strategie vyrovnávání se se stresem. Syndrom vyhoření, příčiny, projevy, možnosti řešení. Péče o tým poskytující paliativní péči. Praktické nácviky – sebezkušenostní seminář. Metoda supervize.	3
Právní aspekty paliativní péče	Právní a etické otázky spojené s péčí v terminální fázi. Paliativní péče z pohledu platných právních předpisů a dalších dokumentů. Vedení zdravotnické dokumentace, ochrana osobních údajů, problematika informovaného	2

³³ ESAS – Edmonton symptom assessment scale (škála hodnocení závažnosti symptomů)

³⁴ PPS - Palliative performance scale (paliativní škála funkční zdatnosti)

³⁵ PAINAD – Pain assessment in advanced dementia (škála pro hodnocení bolesti formou neverbální komunikace)

	souhlasu. Specifika procesu rozhodování u pacientů s omezenou rozhodovací schopností a svéprávností. Informovaný souhlas zákonného zástupce, poručníka nebo opatrovníka. Poskytování zdravotních služeb na náležité odborné úrovni (marná léčba, ukončení péče o pacienta, problematika eutanázie a distanázie apod.). Úmrtí pacienta a související otázky (postup při úmrtí, nakládání s věcmi a zdravotnickou dokumentací zemřelého, provádění pitev, poskytování informací po smrti pacienta). Pořízení pro případ smrti (závěť, dědická smlouva, dovětek). Dříve vyslovená přání a jiné formy zástupného rozhodování u pacientů v závěru života.	
Specifika péče v poslední fázi života	Typické trajektorie (průběhy) závěru života člověka a symptomy pokročilého onemocnění. Management symptomů provázející pokročilé onemocnění – systematické sledování fyzických, emocionálních, sociálních problémů a spirituálních potřeb. Hodnocení symptomů v kontextu chronického onemocnění: dotazníkové nástroje, symptomové škály, komunikace o symptomech s pacienty, jejich rodinami a blízkými. Respirační symptomy (nejčastější příčiny, možnosti nefarmakologické a farmakologické léčby, specifika paliativního ošetřovatelství): dušnost, kašel. Gastrointestinální symptomy (nejčastější příčiny, možnosti nefarmakologické a farmakologické léčby, specifika paliativního ošetřovatelství): nevolnost a zvracení, nechutenství/kachexie, průjem/zácpa, maligní střevní obstrukce. Neuropsychiatrické symptomy a syndromy (nejčastější příčiny, možnosti nefarmakologické a farmakologické léčby, specifika paliativního ošetřovatelství): úzkost, deprese, delirium, demence, poruchy spánku. Ostatní symptomy (nejčastější příčiny, možnosti nefarmakologické a farmakologické léčby, specifika paliativní péče): bolest (hodnocení a monitoring), pocení, svědění.	8
	Terapie bolesti u pacientů s pokročilým onemocněním v paliativní péči. Nejčastější typy bolesti u pacientů s nevyléčitelným onemocněním: nádorová bolest, chronická bolest pohybového aparátu, centrální a periferní neuropatická bolest, akutní bolest, celková bolest (total pain), průlomová bolest. Hodnocení bolesti. Farmakoterapie chronické bolesti: neopioidní analgetika, opioidní analgetika, koanalgetika, způsoby podání analgetik a léčivých přípravků s obsahem návykové látky, nežádoucí účinky analgetik. Podání náplastových forem analgetik a rychle působících preparátů. Problematika abúzu a lékových závislostí u pacientů s pokročilým onemocněním. Tlumení symptomů terminálního stavu. Prevence průlomové bolesti při manipulaci s imobilním pacientem v paliativní péči. Nefarmakologické postupy zvládnutí nádorové a nenádorové bolesti.	3
	Ošetrovatelská péče o nevyléčitelně nemocného v terminálním stavu a péče o pozůstalé. Nevyléčitelně	4

	nemocný pacient a jeho potřeby v závěru života, životní příběh pacienta. Potřeby osob blízkých. Symptomy progresse základního nevléčitelného onemocnění. Projevy selhávání základních životních funkcí, poslední hodiny života. Tlumení klinických příznaků (bolest, dušnost, chrčivé dýchání, úzkost, delirium), farmakologická sedace. Rodinná rada (family conference). Práce s plánem paliativní péče. Doprovázení umírajících. Potřeby pozůstalých a truchlících rodinných příslušníků, fáze truchlení. Nejčastější otázky pozůstalých, praktické informace a pomoc pozůstalým. Spiritualita, náboženství, kulturní zvyklosti pacienta a jeho rodiny na prožívání nemoci a umírání. Holistické posouzení potřeb pacienta a jeho rodiny.	
Ukončení teoretické výuky	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	3
ODBORNÁ PRAXE		
Odborný modul – OM 6	40 hodin odborné praxe v akreditovaném zařízení v rozsahu 5 dnů u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje péči nevléčitelně nemocným pacientům v terminálním stavu ve speciálních lůžkových zdravotnických zařízeních hospicového typu, nebo ve specializovaných ambulancích (stacionářích) paliativní péče, nebo ve vlastním sociálním prostředí.	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	40 hodin odborné praxe v rozsahu 5 dnů	
Seznam výkonů		Minimální počet výkonů
Seznámit se s provozem zařízení, poskytující péči nevléčitelně nemocným pacientům v terminálním stavu, multidisciplinárním týmem, vedením zdravotnické dokumentace a plánem paliativní péče		1
Účastnit se porady multidisciplinárního pracovního týmu		1
Identifikovat náplně práce jednotlivých členů multidisciplinárního týmu		1
Seznámit se s vybavením pracoviště léčivými přípravky a zdravotnickými prostředky k tlumení vážných symptomů terminálního stavu		1
Vyhodnotit symptomy a potřeby u nevléčitelně nemocného pacienta		5
Podílet se na tvorbě plánu paliativní péče		5
Vyhodnotit aktuální ošetřovatelské problémy (např. respirační, gastrointestinální, neuropsychiatrické apod.)		5
Podílet se na realizaci plánu paliativní péče s důrazem na kvalitu života, pohodlí a přání pacienta		5
Podílet se na zajištění ošetřovatelské péče o pacienta v terminálním stavu		5
Identifikovat obvyklé postupy pro zajištění prevence průlomové bolesti		3
Vyhodnotit a monitorovat bolest u vybraného pacienta se zvláštním důrazem na intervence v prevenci průlomové bolesti		3
Manipulovat s imobilním pacientem s důrazem na prevenci průlomové bolesti		3
Zhodnotit charakter a intenzitu bolesti a ostatní tělesné symptomy (např. úzkost, deprese, delirium, únava, dušnost, chrčivé dýchání apod.)		5

Aplikovat léčiva v infúzi subkutánně nebo do zajištěného vstupu (PICC, PORT, epidurální katétr) ke zmírnění symptomů terminálního stavu	2
Provést záznam o použití lineárního dávkovače a zápis o podaných lécích do zdravotnické dokumentace	2
Vyhodnotit bolest a průběžně monitorovat účinnost analgetické léčby bolesti u nevléčitelně nemocného pacienta	2
Seznámit se s postupy doprovázení pacienta v terminálním stavu	1
Komunikovat s pacientem v terminálním stavu a osobami blízkými	2
Zhodnotit psychosociální situaci pacienta (např. rodinné vztahy, možnosti zajištění péče apod.)	2
Poskytnout psychosociální podporu osobám blízkým (pečujícím, rodinným příslušníkům) při péči o umírajícího pacienta	2
Navrhnout plán pomoci pro rodinné příslušníky pacienta v terminálním stavu	2
Navrhnout plán pomoci pro pozůstalé	2
Podílet se na psychosociální podpoře pozůstalých	1
Výsledky vzdělávání	Absolvent/ka bude mít při poskytování zdravotních služeb nevléčitelně nemocným pacientům v terminálním stavu tyto teoretické vědomosti a bude znát: • postavení paliativní péče v systému zdravotních a sociálních služeb, • potřebnost rozvoje paliativní péče vzhledem k demografickému vývoji a statistickým údajům o místě úmrtí, • proces implementace paliativní péče ve zdravotním systému ČR, • aktuální trendy v oboru paliativní péče, • koordinaci předání pacienta z lůžkové péče do hospice nebo domácí péče, • potřeby pacienta v závěru života a jeho osob blízkých, • role jednotlivých členů multidisciplinárního (podpůrného) týmu, • standardy paliativní péče, • vedení zdravotnické dokumentace, • podávání léčivých přípravků, jejich skladování, transport, evidence, • postup použití zdravotnických prostředků a jejich evidenci, • roli psychologa a psychoterapeuta v paliativním týmu, • význam interdisciplinární týmové komunikace při péči o terminálně nemocného pacienta, • komunikaci plánu paliativní péče, přání a preferencí v závěru života, • fáze adaptace pacienta a jeho rodiny na nevléčitelné onemocnění, • specifické potřeby psychologické podpory v jednotlivých fázích nevléčitelného onemocnění, • význam interdisciplinární týmové komunikace při péči o terminálně nemocného pacienta, • psychologické aspekty chronické bolesti, • možnosti emoční a komunikační podpory pro pozůstalé, • terapii nádorové a nenádorové bolesti u pacienta s pokročilým onemocněním v paliativní péči,

	• prevenci průlomové bolesti při manipulaci s imobilním pacientem v paliativní péči, • typické trajektorie (průběhy) závěru života člověka, • symptomy pokročilého onemocnění (respirační, gastrointestinální, neuropsychiatrické a ostatní), • nejčastěji podávané léčivé přípravky za účelem tlumení symptomů terminálního stavu a způsoby jejich ředění, • projevy selhávání základních životních funkcí, poslední hodiny života, • potřeby pozůstalých a truchlících rodinných příslušníků, • fáze truchlení a nejčastější otázky pozůstalých, • kulturní a spirituální potřeby umírajících s ohledem na náboženství a jejich vliv na prožívání nemoci a umírání, • psychosociální aspekty nemoci (ztráta pracovní role, finančního zabezpečení rodiny, změna prostředí, společenské role, plánování budoucnosti), • role sociálního pracovníka v multidisciplinárním týmu, sociální poradenství, • vztahové a společenské dopady nevléčitelné nemoci (sociální ztráty, sociální izolace, sociální smrt), sociální plán, • právní a etické aspekty spojené s péčí v terminální fázi, • vhodné postupy psychohygieny v péči „o sebe sama“, strategie vyrovnávání se se stresem, • příčiny, projevy a možnosti prevence syndromu vyhoření. Absolvent/ka bude připraven/a: • orientovat se v odborných zdrojích o paliativní péči v ČR, • vyhledat informace, které pro poskytování paliativní péče může potřebovat; posoudit situaci a v pravý čas kontaktovat příslušného odborníka/člena multidisciplinárního paliativního týmu, • poskytovat paliativní péči a koordinovat multidisciplinární týmovou spolupráci při zajištění péče o pacienta v terminální fázi nemoci a terminálním stavu, • orientovat se v portfoliu zdravotně sociálních služeb, které lze v daném regionu pacientovi a jeho rodině doporučit, • vést zdravotnickou dokumentaci o poskytnuté paliativní péči a zásadních rozhodnutích pacienta a jeho osob blízkých, • zavádět paliativní přístup v zařízeních, která nejsou specializované na poskytování paliativní péče, • komunikovat s nevléčitelně nemocným pacientem a jeho osobami blízkými a provázet je terminálním stavem, • komunikovat s pacientem a jeho blízkými o dalším průběhu ošetrovatelské péče, • vypracovat plán paliativní péče, • poskytovat paliativní péči v souladu s paliativním plánem a ve spolupráci s osobami blízkými pacienta, • poskytovat psychosociální podporu nevléčitelně nemocným pacientům a jejich osobám blízkým (pečujícím, rodinným příslušníkům),
--	--

	• zprostředkovat odbornou psychologickou pomoc, • identifikovat aktuální potřeby nevyléčitelně nemocného pacienta, hodnotit a měřit bolest a bolestivé chování včetně somatické a psychické složky, • identifikovat potřeby pacienta a jeho rodiny v průběhu závažného onemocnění, reagovat na symptomy provázející závažné onemocnění a nabídnout vhodnou sociálně zdravotní službu pro pacienta a jeho rodinu, • tlumit symptomy terminálního stavu, • manipulovat s imobilním pacientem v paliativní péči s ohledem na ergonomické strategie a prevenci průlomové bolesti, • zvládat bolest farmakologickými i nefarmakologickými postupy, • aplikovat léčivé přípravky a infuzní terapii (např. přes PORT, PICC, epidurální katétr apod.) k mírnění utrpení a tlumení bolesti u pacientů v terminálním stavu, • používat lineární dávkovač a kontinuálně podávat léčiva k tlumení symptomů terminálního stavu a sledovat možné komplikace, • řešit akutní symptomy terminálního stavu včetně strachu a úzkosti, • hodnotit symptomy progresu základního nevyléčitelného onemocnění (dotazníkové nástroje, symptomové škály, komunikace o symptomech s pacienty a jejich osobami blízkými), • vyslechnout životní příběh pacienta a respektovat jeho potřeby v závěru života, • identifikovat potřeby pacienta a jeho rodiny v terminální fázi závažného onemocnění, reagovat na symptomy provázející umírání, • edukovat osoby blízké pacienta (pečující, rodinné příslušníky) v postupech ošetrovateľské péče a v možnostech zmírňování symptomů při zajištění paliativní péče o pacienta v terminální fázi nemoci a terminálním stavu, • připravit osoby blízké pacienta na doprovázení během umírání, • doprovázet umírajícího pacienta, rozpoznat terminální stav a podporovat osoby blízké (pečující, rodinné příslušníky) v doprovázení, • pečovat o zemřelé tělo pacienta a připravit rituály rozloučení, • poskytnout poradenskou činnost pro pozůstalé, • identifikovat vlastní potřeby a uvědomit si důležitost péče o sebe samu jako prevenci syndromu vyhoření, • sdílet příklady správné praxe a učit se z kazuistik a dobrých zkušeností ostatních poskytovatelů paliativní péče.
Způsob ukončení modulu	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo kolokvium nebo písemná práce s prezentací na zadané téma. Splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 6.

3.1.7 Učební osnova odborného modulu 7

Odborný modul – OM 7	Vedení a řízení ošetřovatelské péče v onkologii a hematoonkologii	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	20 hodin teoretické výuky v rozsahu 2,5 dne	
Cíl	Prohloubit vědomosti všeobecné sestry, které usnadňují řízení týmu, komunikaci v týmu, multioborovou spolupráci a komunikaci s pacienty a jejich blízkými.	
TEORETICKÁ VÝUKA		
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Úvod do problematiky	Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM 7	1
Strategické řízení	Management a strategické řízení. Rozdíly mezi vedením a řízením. Hierarchie řízení, strategické plánování. Strategické analýzy. Firemní kultura a její budování na pracovišti. Řízení změn. Krizový management. Krizové situace ve zdravotnictví. Plány krizové připravenosti. Evakuace. Pandemie. Kyberútoky.	3
Ekonomika a financování zdravotnických služeb	Ekonomika zdravotnictví, úloha státu při financování zdravotních služeb. Zdravotní pojišťovny, funkce pojišťoven, úhradové mechanismy. Systémy financování zdravotní péče, DRG ³⁶ systém. Ekonomika poskytovatele zdravotních služeb – náklady, výnosy a hospodářský výsledek. Kalkulace a rozpočty ve zdravotnictví.	3
Řízení lidských zdrojů	Lidské zdroje, způsobilost k výkonu práce ve zdravotnictví. Leadership, efektivní vedení a základní dovednosti leadershipu. Delegování zodpovědnosti. Self-management. Řízení lidských zdrojů. Získávání, výběr, přijímání a adaptace pracovníků. Odměňování a motivace pracovníků. Vzdělávání a rozvoj pracovníků, celoživotní vzdělávání u onkologických sester. Hodnocení pracovníků. Propouštění pracovníků. Spolupráce v multiprofesním týmu. Profesní etika. Ombudsman ve zdravotnictví.	3
Pracovně-právní aspekty ošetřovatelské péče	Základní zákonné a prováděcí předpisy ve zdravotnictví. Pracovně-právní problematika. Vznik, změna a skončení pracovního poměru. Pracovní doba a doba odpočinku. Mzda, náhrady mzdy a platu. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci. Osobní ochranné pomůcky. Školení BOZP ³⁷ a PO ³⁸ . Pracovní podmínky žen a mladistvých. Zkrácená pracovní doba. Náhrada škody. Dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr.	3
Řízení kvality a bezpečnosti	Systém řízení dokumentace, implementace platných právních předpisů a standardů kvality. Měření a hodnocení kvality – indikátory, audity kvality. Strategie zvyšování	3

³⁶ DRG – Diagnosis related group (klasifikační systém DRG zařazuje případy do diagnostických skupin)

³⁷ BOZP – Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

³⁸ PO – Požární ochrana

	kvality. Management rizik v onkologické péči. Vyhodnocení rizik pochybení a návrh preventivních a nápravných opatření. Systém hlášení nežádoucích událostí. Resortní bezpečnostní cíle. Role sestry specialistiky při detekci a řízení rizik.	
Mentorské dovednosti v práci sestry specialistiky	Vedení, koordinace a hodnocení odborné praxe v onkologických oborech. Organizování a řízení výukového procesu v souvislosti s odbornou praxí. Dodržování standardních ošetřovatelských postupů při výuce účastníků odborné praxe a nových zaměstnanců. Průběžné hodnocení dosažených vědomostí a dovedností. Podmínky kvalitní a efektivní výuky. Výstupní evaluace a závěrečné hodnocení účastníků vzdělávacího procesu	3
Ukončení teoretické výuky	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	1
Výsledky vzdělávání	Absolvent/ka bude mít při poskytování zdravotní péče tyto teoretické vědomosti a bude znát: • rozdíly mezi vedením a řízením, • význam leadershipu pro pracovní a osobní život, • své osobní kvality (vlohy, znalosti – vědomosti a dovednosti), • nástroje osobního rozvoje, • základní zákonné a prováděcí předpisy ve zdravotnictví, • roli ombudsmana ve zdravotnictví, • práva a povinnosti zdravotnických pracovníků, • strategie ke zvyšování kvality, audit kvality, • základní rizika při poskytování zdravotních služeb, • strategii identifikace, hodnocení, zvládání, monitorování a vykazování všech významných rizik, • metody a postupy hodnocení rizik, • legislativní požadavky na vzdělávání sester, základy plánování vzdělávání – analýza potřeb, realizace vzdělávání a rozvoj, vyhodnocení výsledků vzdělávání, • strategie zavedení systému hodnocení pracovníků, • nové přístupy a postoje k hodnocení sester, • význam a diferenci úhradových mechanismů ve zdravotnictví, • zdravotní pojišťovny, funkce pojišťoven, • ekonomika poskytovatelů zdravotnických služeb, • náklady, výnosy, kalkulace a rozpočty. Absolvent/ka bude umět: • vytvořit plán osobního rozvoje, definovat své silné a slabé stránky, • usměrňovat sebe a ovlivňovat druhé, • vybrat konkrétní úkoly vhodné k delegování, • zhodnotit kvalitu péče na základě stanovených kritérií, • formulovat kritéria pro zvyšování kvality péče, • identifikovat rizika související s poskytováním onkologické péče a implementovat je do řízení rizik na pracovišti, • výstižně formulovat popis pracovní činnosti a na jeho základě identifikovat klíčové kompetence, • sestavit adaptační program novému pracovníkovi, stanovit plán adaptačního programu, jeho naplnění a ukončení,	

	• orientovat se v jednotlivých typech vzdělávacích programů pro sestry, • vybrat vhodného školitele, • vytvořit kariérní plán a plán osobního rozvoje, • aplikovat strategii systému hodnocení s vazbou na osobní rozvoj a rozvoj pracoviště, • efektivně vést hodnotící pohovor a formulovat závěry hodnocení, • určit zdroje financování zdravotnictví, • plánovat a koordinovat finanční, věcné a lidské zdroje na pracovišti – náklady, výnosy, hospodářský výsledek, • sestavit personální plán pro pracoviště dle stanovených kritérií, • orientovat se v základech pracovního práva a zákoníku práce.
Způsob ukončení modulu	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo kolokvium nebo písemná práce.

3.1.8 Učební osnova odborného modulu 8

Odborný modul – OM 8	Specifika péče dětem s onkologickým onemocněním	
Typ modulu	Povinný pro dětskou sestru Volitelný pro všeobecnou sestru	
Rozsah modulu	24 hodin teoretické výuky v rozsahu 3 dnů 16 hodin praktické výuky v rozsahu 2 dnů Odborná praxe v akreditovaném zařízení u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje lůžkovou péči a ambulantní péči (včetně stacionáře) o dětské pacienty s onkologickým nebo hematoonkologickým onemocněním.	
Cíl	Prohloubit znalosti (vědomosti a dovednosti) dětské sestry a všeobecné sestry pro porozumění problematice nádorových onemocnění dětského věku, zajistit kontinuitu péče orientovanou na dítě a rodinu, zvládnout dopad léčby s minimalizací nežádoucích účinků.	
TEORETICKÁ VÝUKA		
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Úvod do problematiky nádorových onemocnění dětského věku	Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM	1
	Charakteristika nádorových onemocnění dětského věku. Odlišnosti nádorových onemocnění s ohledem na růst, vývoj a věk dítěte (etiologie, histogeneze, lokalizace, patofyziologie, symptomatologie atd.). Novotvary typické/převažující v jednotlivých vývojových etapách. Snižování rizik a prevence nádorového onemocnění u dětí. Dlouhodobé sledování dětských pacientů. Pozdní komplikace u dětských pacientů a jejich možné řešení. Dispenzarizace a riziko recidiv.	
Nádorové procesy v dětském věku	Nádorová onemocnění nervového systému a smyslových orgánů. Klinické projevy, diagnostika, léčba, nežádoucí účinky a komplikace léčby, prevence pozdních následků, dispenzarizace, prognóza onemocnění. Zvláštnosti a zásady ošetrovatelské péče u dětí.	2
	Nádorová onemocnění krvetvorné tkáně a lymfatického systému (leukémie a lymfomy)- Klinické projevy, diagnostika, léčba, nežádoucí účinky a komplikace léčby, prevence pozdních následků, dispenzarizace, prognóza onemocnění. Zvláštnosti a zásady ošetrovatelské péče u dětí.	2
	Nádorová onemocnění břišních orgánů (jater, nadledvin, ledvin a močových cest). Klinické projevy, diagnostika, léčba, nežádoucí účinky a komplikace léčby, prevence pozdních následků, dispenzarizace, prognóza onemocnění. Zvláštnosti a zásady ošetrovatelské péče u dětí.	2
	Kožní nádorová onemocnění. Klinické projevy, diagnostika, léčba, nežádoucí účinky a komplikace léčby, prevence pozdních následků, dispenzarizace, prognóza onemocnění. Zvláštnosti a zásady ošetrovatelské péče u dětí.	1

	Nádory germinálních tkání (vaječníků, varlat). Klinické projevy, diagnostika, léčba, nežádoucí účinky a komplikace léčby, prevence pozdních následků, dispenzarizace, prognóza onemocnění. Zvláštnosti a zásady ošetřovatelské péče u dětí.	1
	Kostní nádory, nádory vycházející z chrupavky a nádory z měkkých tkání. Klinické projevy, diagnostika, léčba, nežádoucí účinky a komplikace léčby, prevence pozdních následků, dispenzarizace, prognóza onemocnění. Zvláštnosti a zásady ošetřovatelské péče u dětí.	1
Problematika výživy u dětí s nádorovým onemocněním	Porucha výživy a poškození sliznice GIT při, během a po ukončení onkologické/hematoonkologické léčby u dětí. Fyziologie metabolismu při léčbě nádorových onemocnění u dětí, poruchy vodního a minerálního hospodářství. Výživa dítěte včetně nízkomikrobiální stravy u dětí, nutriční podpora, postupy, organizace nutriční péče, nutriční screening a rescreening u dětí. Intervence nutričního terapeuta. Hodnocení nutričního stavu sestrou, edukace dítěte a rodičů. Enterální a parenterální výživa u dětí, základní složky výživy, indikace a kontraindikace jejich podání, komplikace a jejich řešení. Zvláštnosti a zásady ošetřovatelské péče.	1
Tišení bolesti u dětí s nádorovým onemocněním	Tišení a léčba bolesti u dětí. Vznik a charakteristika bolesti u dětí. Hodnocení bolesti vzhledem k věku a vývoji dítěte, nefarmakologické tišení bolesti, léčba bolesti. Role sestry v péči o dítě s bolestí, komunikace s dítětem s bolestí.	1
Péče o děti s poraněním kůže a stomií	Kožní toxicita, kožní defekty u dětí (postradiační dermatitida, rány, dekubity apod.), alopecie. Zvláštnosti a zásady ošetřovatelské péče, moderní terapie a ošetřování ran u dětí, dokumentace poskytnuté péče, možné komplikace ošetřování. Předepisování zdravotnických prostředků.	1
	Moderní terapie a ošetřování stomií na močovém traktu u dětí. Zvláštnosti a zásady ošetřovatelské péče u dětí, komplikace ošetřování. Předepisování zdravotnických prostředků.	1
Pohybová aktivita u dětí s nádorovým onemocněním	Rehabilitační ošetřování a pohybová aktivita u dětí. Cíle rehabilitace, indikace a kontraindikace u dětí s nádorovým onemocněním, aktivní a pasivní rehabilitace, dechová cvičení. Posouzení aktuálního stavu mobility a sebepéče dítěte, prevence pádů a úrazů. Navrhování preskripce pomůcek k podpoře mobility a soběstačnosti (protetika, ortoptika, silikonové náhrady). Pohybová aktivita a volba vhodných her vzhledem ke stavu a věkovým zvláštnostem u dětí a mladistvých. Režimová opatření, edukace rodičů.	1
Psychosociální aspekty	Psychosociální péče. Sdělování závažné diagnózy dítěti vzhledem k jeho věku, inteligenci a povahovým vlastnostem, sdělení onemocnění rodičům. Možnosti ovlivnění psychiky nemocného dítěte a jeho adaptace na změněné životní podmínky. Prevence komplexu méněcennosti u dětí s nádorovým onemocněním. Psychosociální podpora rodině léčeného dítěte (rodičům, sourozencům a blízkým lidem), jejich zapojení do procesu péče o onkologicky nemocné dítě.	1

	Komunikace s terminálně nemocným a umírajícím dítětem, s jeho rodiči a zákonným zástupcem. Centrum provázení. Role dobrovolníků.	
Paliativní péče u dětí	Principy paliativní péče a potřeby terminálně nemocného a umírajícího dítěte, příprava dítěte i rodičů na smrt, psychologická a duchovní podpora. Péče o tělo zemřelého dítěte, zdravotnická dokumentace.	2
Komplikace a kritické stavy u dětí při léčbě onkologického nebo hematoonkologického onemocnění	Toxicita protinádorové léčby u dětí. Prevence, klinické projevy, hodnocení závažnosti toxicity, léčba toxických projevů (akutních i pozdních), nejčastější formy toxicity protinádorových přípravků. Role sestry v prevenci, diagnostice a možných řešení toxicity protinádorové léčby u dětí, ošetřovatelské postupy.	2
	Akutní stavy u dětí. Rozdělení dle závažnosti na stavy bezprostředně život ohrožující a akutní onkologické stavy u dětí (např. syndrom nádorového rozpadu, febrilní neutropenie apod.), kategorizace komplikací dle postižení systémů, orgánů či tkání. Role sestry a ošetřovatelské postupy při zvládání akutních stavů.	1
	Vysoce specializovaná ošetřovatelská péče o dětského pacienta při selhání základních životních funkcí. Neodkladná resuscitace: anatomické a fyziologické odlišnosti dětského věku. Resuscitace dětí. Zvláštní postupy resuscitace.	1
	Praktické nácviky resuscitace	1
Ukončení teoretické výuky	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	1
ODBORNÁ PRAXE		
Odborný modul – OM 8	16 hodin odborné praxe v akreditovaném zařízení u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje lůžkovou péči a ambulantní péči (včetně stacionáře) o dětské pacienty s onkologickým nebo hematoonkologickým onemocněním.	
Typ modulu	Povinný pro dětskou sestru Volitelný pro všeobecnou sestru	
Seznam výkonů		Minimální počet výkonů
Vytvořit návrh plánu ošetřovatelské péče pro přípravu dětského pacienta k jednotlivým diagnostickým výkonům a následnou péči po výkonu k minimalizaci komplikací během a po výkonu		1
Vytvořit návrh plánu ošetřovatelské péče pro přípravu dětského pacienta k zahájení radioterapie, k minimalizaci nežádoucích účinků protinádorové léčby		1
Edukovat dětského pacienta /zákonného zástupce o plánu ošetřovatelské péče v návaznosti na účel a povaze radioterapie včetně jeho důsledků a rizik		1
Aplikovat a likvidovat cytostatika a další léčiva využívaná v onkologické terapii u dětí		1
Připravit a aplikovat krevní deriváty/transfuzní přípravky včetně ošetřovatelské péče před, během a po aplikaci, určení krevní skupiny pomocí aglutinace s antiséry, edukace dětského pacienta		1
Vést zdravotnickou dokumentaci při diagnostice, v průběhu a ukončení onkologické léčby u dětí		1

Zhodnotit charakter a intenzitu bolesti u dětí a ostatní tělesné symptomy (např. úzkost, deprese, delirium, únava, dušnost, chrčivé dýchání apod.), zhodnotit efektivitu léčby bolesti	1
Provádět ošetrovatelskou péči a převaz centrálního žilního katétru (PICC) u dětí	1
Realizovat ošetrovatelskou péči včetně nácviku vpichu Huberovy jehly do portu u dětí	2
Provést vytažení Huberovy jehly z portu u dětí	2
Asistovat u sternální punkce a připravit dětského pacienta před výkonem, pečovat o dětského pacienta v průběhu výkonu a po výkonu, včetně edukace	1
Asistovat u trepanobiopsie a připravit pacienta před výkonem, pečovat o pacienta v průběhu výkonu a po výkonu, včetně edukace	1
Řešit komunikačně složité situace a odstraňovat komunikační bariéry, zmírňovat dopady stresu	1
Doporučit psychologickou intervenci u dětského pacienta, pomáhat v adaptaci pacienta a jeho blízkých na životní změnu (onkologické onemocnění)	1
Připravit u dětského pacienta zdravotnické prostředky k neodkladné resuscitaci, k zajištění průchodnosti dýchacích cest, cévních vstupů	1
Výsledky vzdělávání	Absolvent/ka bude mít při poskytování zdravotní péče tyto teoretické vědomosti a bude znát: • odlišnosti nádorových onemocnění u dětí dle věkových skupin, • diagnostické, terapeutické a ošetrovatelské výkony a metody v péči o dítě s nádorovým onemocněním, • problematiku výživy a odlišnosti ve výživě (nízkomikrobiální stravu) u dětí s nádorovým onemocněním, • jednotlivé složky a typy enterální a parenterální výživy, způsoby jejich podání, • farmakologické a nefarmakologické techniky léčby bolesti u dětí s nádorovým onemocněním, • léčivé přípravky používané v léčbě bolesti dětí, jejich hlavní a vedlejší účinky, způsob jejich přípravy a podání, • hodnotící systémy k identifikaci bolesti u dětí vzhledem k jejich věku a vývoji, • metody, zdravotnické prostředky a postupy ošetřování ran a stomií na močovém traktu u dětí, • problematiku rehabilitačního ošetřování u dětí, rizika imobility, metody a postupy při rehabilitaci a prevenci mobility u dětí s nádorovým onemocněním, druhy pohybových aktivit u dětí a mladistvých, • způsoby zjišťování a uspokojování potřeb dětí s nádorovým onemocněním, • metody a prostředky ke zhodnocení adaptace dítěte na nádorové onemocnění, metody a prostředky k podpoře rodičů, • problematiku náhlých kritických stavů u dětí s nádorovým onemocněním včetně toxicity léčby a akutních stavů, jejich příčiny, obecné a specifické příznaky, • postupy neodkladné resuscitace dětí všech věkových skupin. Absolvent/ka bude připraven/a: • asistovat při diagnostických a terapeutických výkonech, zajistit pomůcky a léčebné přípravky, edukovat k výkonu dítě i rodiče, • specifikovat ošetrovatelské výkony a metody v péči o dítě s nádorovým onemocněním,

	• identifikovat aktuální a potenciální problémy dítěte při diagnostických a terapeutických výkonech, sestavit plán ošetrovatelské péče a následně jej vyhodnotit, • zhodnotit a zajistit nutriční potřeby dítěte s nádorovým onemocněním, podat vhodnou výživu a edukovat rodiče v alternativních technikách podávání výživy, • zjistit aktuální potřeby dítěte s bolestí, hodnotit a měřit bolest a bolestivé chování včetně somatické a psychické složky, • použít nefarmakologické techniky tišení bolesti, připravit léčivé přípravky k léčbě bolesti, • sledovat, hodnotit a ošetřovat rány a stomie u dětí, předepisovat stomické pomůcky, edukovat rodiče dítěte, • identifikovat a hodnotit rizika poškození kůže (vzniku dekubitů) u dětí s nádorovým onemocněním adekvátními hodnotícími systémy, • identifikovat rizika imobility, zhodnotit je, pečovat o dítě po závažných operačních výkonech/amputacích, o imobilizované dítě, provádět respirační fyzioterapii, polohování, nácvik soběstačnosti a včasnou mobilizaci, edukovat rodiče dítěte, • pečovat o aktivitu dítěte, volit vhodné hry vzhledem ke stavu a věku dítěte, • uplatňovat vhodný přístup při komunikaci s dětmi s nádorovým onemocněním s ohledem na věk a intelektuální vývoj dítěte, • edukovat rodiče k zapojení do procesu ošetřování dítěte s nádorovým onemocněním, • identifikovat potřeby terminálně nemocného a umírajícího dítěte, poskytnout paliativní péči a psychologickou podporu dítěti i jeho rodičům, • identifikovat existující rizika a komplikace při péči o dítě, vyhodnotit závažnost identifikovaných rizik, koordinovat činnost specifických týmů při řešení rizik, kontrolovat efektivnost nápravných opatření a řešit včas ty, které nedosahují očekávaných výsledků, • zahájit a provádět neodkladnou resuscitaci dětí všech věkových skupin, • identifikovat odlišnosti v ošetřování dětí na vlastním pracovišti v rámci své specializace.
Způsob ukončení modulu	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo kolokvium nebo ústní zkouška. Simulace neodkladné resuscitace dítěte na modelu. Splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 8.

3.1.9 Učební osnova odborného modulu 9

Odborný modul – OM 9	Souvislá odborná praxe v akreditovaném zařízení	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	160 hodin odborné praxe v rozsahu 20 dnů Odborná praxe v akreditovaném zařízení u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje lůžkovou péči a ambulantní péči (včetně stacionáře) o pacienty s onkologickým nebo hematoonkologickým onemocněním. Výkony se plní v akreditovaném zařízení při poskytování zdravotní péče, je-li to nezbytné, lze splnění výkonů nahradit simulací, a to v maximálním rozsahu 1/3 ze stanoveného počtu. V průběhu odborné praxe vypracuje účastník seminární práci pod vedením školitele/ky k následné obhajobě u atestační zkoušky ke splnění praktické části (u pacienta s onkologickým nebo hematoonkologickým onemocněním zpracovat charakteristiku a epidemiologické údaje onemocnění, demografický vývoj, prevenci, diagnostiku, léčbu, možné komplikace a dispenzarizaci, s následnou kazuistikou).	
Seznam výkonů		Minimální počet výkonů
Zpracovat data z databází NOR a ÚZIS ³⁹ na příkladu jednoho onkologického onemocnění		1
Identifikovat individuální, rodinné, genetické, sociokulturní, ekonomické a environmentální faktory, které mohou zvýšit riziko rozvoje nádorového onemocnění		5
Provést poradenskou a dispenzární činnost zaměřenou na problematiku onkologického/hematoonkologického onemocnění		5
Účastnit se porad multidisciplinárních pracovních týmů, řídit logistiku pacienta a zajišťovat kontinuitu onkologické péče u vybraných onkologických onemocnění		10
Provést zavedení Huberovy jehly do portu a následné odstranění		10
Posoudit riziko vzniku malnutrice na základě provedeného nutričního screeningu a navrhnout další postup řešení		10
Připravit a aplikovat krevní deriváty/transfuzní přípravky včetně kontrolních postupů před zahájením transfuze, včetně určení krevní skupiny pomocí aglutinace s antiséry		10
Vytvořit plán bariérové ošetrovateľské péče u imunodeficitního pacienta		5
Provést evakuaci ascitu při zavedeném PermCathu		2
Změřit slizniční toxicitu GIT dle WHO stupnice		5
Posoudit stav, vypracovat návrh řešení poruchy integrity kůže včetně možností lokální terapie a následného ošetření rány		5
Vyhodnotit stav dutiny ústní a chrupu dle WHO v souvislosti s plánovanou/prováděnou onkologickou léčbou, navrhnout opatření a provést lokální ošetření		5
Vyhodnotit stav kůže v průběhu radioterapie, v souvislosti s plánovanou/prováděnou onkologickou léčbou, navrhnout opatření a provést lokální ošetření		5
Předepisovat zdravotnické prostředky dle platné legislativy		5

³⁹ ÚZIS – Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR

Provést ošetřovatelskou péči u pacientů s epidurálním katétre, aplikovat léčivé přípravky do epidurálního katétru	2
Připravit pacienta a pomůcky při zajištění periferního cévního vstupu Midline, asistovat při výkonu	3
Provést ošetřovatelskou péči a převaz o periferní cévní vstup – Midline	3
Připravit pacienta na odstranění periferního cévního vstupu Midline, provést odstranění katétru a zajistit následnou ošetřovatelskou péči po odstranění	3
Připravit pacienta a pomůcky při zajištění CŽK ⁴⁰ , asistovat při výkonu	5
Provést ošetřovatelskou péči a převaz CŽK	5
Připravit pacienta na odstranění CŽK, provést odstranění katétru a zajistit následnou ošetřovatelskou péči po odstranění CŽK	5
Realizovat ošetřovatelskou péči při nechtěném úniku cytostatika mimo cévu	3
Provést dekontaminaci pracoviště cytostatiky	1
Vytvořit plán paliativní péče u pacienta v terminálním stavu v návaznosti na potřeby pacienta a jeho blízkých, koordinovat týmovou spolupráci v péči o pacienta	5
Zavádět a udržovat kyslíkovou terapii	5
Řešit komunikačně složité situace a odstraňovat komunikační bariéry, zmírňovat dopady stresu	2
Doporučit psychologickou intervenci u pacienta, pomáhat v adaptaci pacienta a jeho blízkých na životní změnu (onkologické onemocnění)	2
Organizovat další vzdělávání v onkologii a podílet se na realizaci	1
Provádět klinický audit na základě stanovených kritérií	1
Sestavit a prezentovat jednoduchý výzkumný projekt zaměřený na indikátory kvality ošetřovatelské péče	1

4 Hodnocení účastníka v průběhu specializačního vzdělávání

Školitel akreditovaného zařízení vypracovává studijní plán a plán plnění odborné praxe a praktických výkonů, které má účastník specializačního vzdělávání v průběhu přípravy absolvovat a průběžně prověřuje jeho znalosti (vědomosti a dovednosti).

Odborná praxe na akreditovaných pracovištích probíhá pod vedením přiděleného školitele, který je zaměstnancem daného pracoviště.

Školitel praktické části vzdělávacího programu (praktického vyučování, odborné praxe) je zaměstnanec akreditovaného zařízení, který dohlíží na výkon odborné praxe, včetně plánu plnění výkonů. Školitel průběžně prověřuje teoretické vědomosti a praktické dovednosti účastníka vzdělávání a potvrzuje splnění předepsaných výkonů do Logbooku, Logbook vyhotoví akreditované zařízení realizující vzdělávací program.

⁴⁰ CŽK – centrální žilní katétr

5 Profil absolventa

Absolvent specializačního vzdělávání v oboru Ošetrovatelská péče v onkologii a hematoonkologii bude připraven provádět, zajišťovat a koordinovat základní, specializovanou a vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči v oboru Ošetrovatelská péče v onkologii a hematoonkologii. Je oprávněn na základě vlastního posouzení a rozhodnutí, v souladu s platnými právními předpisy, poskytovat ošetrovatelskou péči u pacientů s onkologickým a hematoonkologickým onemocněním v rozsahu své specializované způsobilosti stanovené činnostmi, ke kterým je připraven na základě tohoto vzdělávacího programu.

5.1 Charakteristika profesních kompetencí, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

Sestra pro péči v onkologii a hematoonkologii vykonává činnosti podle § 53a, § 54, § 67b, § 163i vyhlášky č. 55/2011 Sb., v aktuální verzi, při poskytování specializované a vysoce specializované ošetrovatelské a paliativní péče dospělému nebo dětskému pacientovi s onkologickým nebo hematoonkologickým onemocněním. Dále může:

a) bez odborného dohledu a bez indikace

- vykonávat zdravotně výchovnou činnost v oblasti onkologické prevence, spolupracovat s dalšími zdravotnickými pracovníky,
- vykonávat činnosti vysoce specializované ošetrovatelské péče u pacienta s onkologickým a hematoonkologickým onemocněním,
- provádět poradenskou a dispenzární činnost v rozsahu své specializované způsobilosti, zaměřenou na problematiku onkologického a hematoonkologického onemocnění,
- hodnotit a ošetřovat nehojící se rány u pacienta s onkologickým a hematoonkologickým onemocněním,
- ošetřovat nechtěný únik cytostatika mimo cévy,
- provádět činnosti při dekontaminaci pracoviště cytostatiky,
- hodnotit stav kůže, dutiny ústní a chrupu v souvislosti s plánovanou nebo prováděnou onkologickou léčbou a navrhnout opatření s možností indikace lokální léčby,
- hodnotit nutriční stav pacienta s onkologickým a hematoonkologickým onemocněním a navrhnout řešení, úpravu konzistence stravy a doplnění dalšího odborného nutričního poradenství,
- zavádět a udržovat kyslíkovou terapii u pacienta s onkologickým a hematoonkologickým onemocněním,
- vyhotovovat ošetrovatelský plán paliativní péče ve spolupráci s pacientem s onkologickým a hematoonkologickým onemocněním a osobami blízkými pacienta,
- vyhledávat aktuální potřeby pacienta s onkologickým a hematoonkologickým onemocněním a koordinovat týmovou spolupráci v péči o pacienta v terminálním stadiu,
- napomáhat adaptaci pacienta s onkologickým a hematoonkologickým onemocněním a jeho blízkých na změněné životní podmínky a odporovat zachování jejich fyzických, kognitivních a psychických funkcí prostřednictvím cílených aktivit, v rozsahu své specializované způsobilosti poskytovat a zajišťovat psychosociální podporu,
- provádět nitrožilní aplikaci 20% glukózy u pacienta s ověřenou hypoglykemií, včetně zavedení periferního žilního katétru;

- b) bez odborného dohledu na základě indikace
- odvádět zvýšené množství volné tekutiny z dutiny břišní u pacientů se zavedeným permanentním peritoneálním katétre,
 - podávat léčivé přípravky do epidurálního katétru,
 - zavádět Huberovu jehlu do implantovaného portového katétru a provádět její odstranění,
 - vykonávat činnosti spojené s přípravou, průběhem a ukončením aplikace metod léčby bolesti,
 - provádět odstranění centrálního žilního katétru,
 - koordinovat onkologickou léčbu;
- c) pod odborným dohledem lékaře
- aplikovat transfuzní přípravky a přetlakové objemové náhrady.

6 Charakteristika akreditovaných zařízení a pracovišť

Vzdělávací instituce, poskytovatelé zdravotních služeb a pracoviště zajišťující teoretickou výuku účastníků specializačního vzdělávání musí být akreditovány dle ustanovení § 45 zákona č. 96/2004 Sb. Tato zařízení musí účastníkovi zajistit absolvování specializačního vzdělávání dle tohoto vzdělávacího programu.

6.1 Akreditovaná zařízení a pracoviště

Personální zabezpečení	Odborný garant odpovídá za odbornou úroveň vzdělávacího programu, koordinuje obsahovou přípravu vzdělávacího programu, dohlíží na kvalitu jeho uskutečňování, vyhodnocuje a rozvíjí jej. Odborným garantem může být: • zdravotnický pracovník se specializovanou způsobilostí v oboru všeobecná sestra – ○ Ošetrovateľská péče v klinické onkologii a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo ○ Ošetrovateľská péče o pacienty ve vybraných klinických oborech se zaměřením na ošetrovateľskou péči o pacienty s onkologickým onemocněním a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo ○ Ošetrovateľská péče v onkologii a hematoonkologii a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo ○ Ošetrovateľská péče o dospělé a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo ○ Ošetrovateľská péče v pediatrii a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo ○ Intenzivní péče v pediatrii a neonatologii nebo Intenzivní péče v pediatrii a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo
-----------------------------------	--

- zdravotnický pracovník se specializovanou způsobilostí v oboru dětská sestra –
 - Ošetrovatelská péče v onkologii a hematoonkologii a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo
 - Ošetrovatelská péče o děti a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo
 - Ošetrovatelská péče o děti a dorost a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo
 - Ošetrovatelská péče ve vybraných klinických oborech a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo
 - ARIP a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo
 - Ošetrovatelská pediatrická péče v klinických oborech a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo
- lékař se specializovanou způsobilostí v oboru Klinická onkologie / Hematologie a transfúzní lékařství / Dětská onkologie a hematologie.

Lektor teoretické části vzdělávacího programu je osoba v pracovněprávním nebo obdobném smluvním vztahu akreditovaného zařízení, který přednáší danou část vzdělávacího programu a prověřuje teoretické vědomosti účastníka vzdělávání.

Lektorem teoretické části vzdělávacího programu může být zdravotnický pracovník, který získal specializovanou způsobilost v daném oboru a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky.

Lektorem může být jiný zdravotnický pracovník, který získal specializovanou způsobilost nebo zvláštní odbornou způsobilost odpovídající tématu daného vzdělávacího programu, a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky.

Lektorem teoretické části může být i osoba s jinou než zdravotnickou kvalifikací, jejíž odbornost odpovídá přednášené problematice – např. právník, ekonom, administrativní pracovník-kodér apod.

Školitelem praktické části vzdělávacího programu (praktického vyučování, odborné praxe) je zaměstnanec akreditovaného zařízení, který průběžně prověřuje teoretické vědomosti a praktické dovednosti účastníka vzdělávání a vypracovává studijní plán a plán plnění praktických výkonů, které musí účastník vzdělávání absolvovat.

Školitelem praktické části vzdělávacího programu může být:

- zdravotnický pracovník se specializovanou způsobilostí v oboru Všeobecná sestra -
 - Ošetrovatelská péče v klinické onkologii a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo
 - Ošetrovatelská péče o pacienty ve vybraných klinických oborech se zaměřením na ošetrovatelskou péči o pacienty s onkologickým

	onemocněním a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo ○ Ošetřovatelská péče v onkologii a hematoonkologii a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo ○ Ošetřovatelská péče v interních oborech a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo ○ Ošetřovatelská péče o dospělé a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo ○ Ošetřovatelská péče v pediatrii a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo ○ Intenzivní péče v pediatrii a neonatologii nebo Intenzivní péče v pediatrii a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo ○ s délkou praxe minimálně 5 let v oboru onkologie nebo hematoonkologie, nebo • zdravotnický pracovník se specializovanou způsobilostí v oboru Dětská sestra – ○ Ošetřovatelská péče v onkologii a hematoonkologii a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo ○ Ošetřovatelská péče o děti a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo ○ Ošetřovatelská péče o děti a dorost a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo ○ Ošetřovatelská péče ve vybraných klinických oborech a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo ○ ARIP a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo ○ Ošetřovatelská pediatrická péče v klinických oborech a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo ○ s délkou praxe minimálně 5 let v oboru onkologie nebo hematoonkologie, nebo • zdravotnický pracovník se zvláštní odbornou způsobilostí se zaměřením na onkologii a hematoonkologii a splňuje délku praxe v daném oboru minimálně 3 roky, nebo • lékař se specializovanou způsobilostí v oboru Klinická onkologie / Hematologie a transfúzní lékařství / Dětská onkologie a hematologie.
Věcné a technické vybavení	Pro teoretickou část vzdělávacího programu: • standardně vybavená učebna s PC a dataprojektorem a s možností přístupu k internetu, • modely a simulátory potřebné k praktickým nácvikům poskytnutí neodkladné resuscitace se signalizací, která ověřuje správnost postupu, • pomůcky k praktickým nácvikům rehabilitačního ošetřování, • modely k praktickým nácvikům fázového hojení ran a dekubitů v různé fázi hojení, • modely a pomůcky k praktickým nácvikům aplikace léčiv do cévních vstupů a jejich ošetření,

	• přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení), možnosti podpory teoretické výuky pomocí e-learningu.
Organizační a provozní požadavky	• Pro uskutečňování odborné praxe je podmínkou poskytování zdravotních služeb – ambulantní péče podle § 7 nebo lůžková péče podle § 9 nebo poskytování zdravotních služeb pacientům v terminálním stavu podle § 44a zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách). • Akreditované zařízení na realizaci vzdělávacího programu musí splňovat požadavky dané platnými právními předpisy a vést dokumentaci specializačního vzdělávání. • Odborná praxe v akreditovaném zařízení může být rozložena mezi více akreditovaných pracovišť tak, aby bylo možné praktické výkony dostatečně zvládnout.

7 Tabulka modulů

Specializační vzdělávání v oboru Ošetrovatelská péče v onkologii a hematoonkologii			
Kód	Typ	Název	Rozsah
OM 1	P	Snižování rizik, včasné diagnostikování a podpora zdraví v onkologické péči	1 týden T – 40 hodin
OM 2	P	Komunikace v onkologické péči	2 dny T – 16 hodin
OM 3	P	Patofyziologie nádorového onemocnění a zásady rozhodování o léčbě	3 dny T – 24 hodin
OM 4	P	Léčba nádorového onemocnění, bezpečná péče a bezpečnost pracovního prostředí	2 týdny T – 80 hodin
	P	Odborná praxe	3 dny Pr AZ – 24 hodin
OM 5	P	Podpora pacientů s nádorovým onemocněním během léčby i po ní	1,5 týdne T – 60 hodin
	P	Odborná praxe	2 týdny Pr AZ - 80 hodin
OM 6	P	Podpora pacientů s pokročilou chorobou v terminální fázi	1 týden T – 40 hodin
	P	Odborná praxe	1 týden Pr AZ – 40 hodin
OM 7	P	Vedení a řízení ošetrovatelské péče v onkologii a hematoonkologii	0,5 týdne T – 20 hodin
OM 8	P*	Specifika péče dětem s onkologickým onemocněním	3 dny T – 24 hodin
	V*		2 dny Pr AZ – 16 hodin
OM 9	P	Souvislá odborná praxe v akreditovaném zařízení	4 týdny Pr AZ – 160 hodin
			T – teorie VS Σ 280 hodin T – teorie DS Σ 304 hodin Pr – AZ VS Σ 304 hodin Pr – AZ DS Σ 320 hodin
Celkem VS 584/DS 624 hodin			

Vysvětlivky: P – povinný, P – povinný pro DS, V – volitelný pro VS, T – teorie, Pr AZ – praxe na pracovišti akreditovaného zařízení, DS – dětská sestra, VS – všeobecná sestra

8 Seznam doporučených zdrojů

Doporučená literatura
ADAM, Zdeněk a kol. <i>Maligní onemocnění, psychika a stres: příběhy pacientů s komentářem psychologa</i> . Praha: Grada, 2019. 204 s. ISBN 978-80-271-2539-5.
ARGAYOVÁ, Ivana, Katarína ANGELOVIČOVÁ a Lucia DIMUNOVÁ. <i>Specializovaná ošetrovateľská péče v onkologii: nádory močového měchýře</i> . Praha: Grada, 2021. 120 s. ISBN 978-80-271-1726-0.
ARMSTRONG, Michael a Stephen TAYLOR, <i>Řízení lidských zdrojů: moderní pojetí a postupy</i> . 13. vyd. Praha: Grada, 2015. 920 s. ISBN 978-80-247-5258-7.
BAJČIOVÁ, Viera a kol. <i>Dědičné nádorové syndromy v dětské onkologii</i> . Praha: Current Media, 2020. 343 s. ISBN 978-80-88129-55-4.
BAJČIOVÁ, Viera a kol. <i>Vzácné nádory dětí a dospívajících</i> . Praha: Mladá fronta, 2017. 367 s. ISBN 978-80-204-4299-4.
BEDNAŘÍK, Aleš a Mária ANDRÁŠIOVÁ, <i>Komunikace s nemocným, sdělování nepříznivých informací</i> . Praha: Grada, 2020. 232 s. ISBN 978-80-271-2288-2.
BÜCHLER, Tomáš a kol. <i>Speciální onkologie</i> . 2. vyd. Praha: Maxdorf, 2020. 290 s. ISBN 978-80-7345-651-1.
BÜCHLER, Tomáš. <i>Obecná onkologie</i> . Praha: Maxdorf, 2019. 373 s. ISBN 978-80-7345-617-7.
BUŽGOVÁ, Radka a Lucie SIKOROVÁ. <i>Dětská paliativní péče</i> . Praha: Grada, 2019. 137 s. ISBN 978-80-271-1239-5.
DANEŠ, Jan a kol. <i>Screening a diagnostika karcinomu prsu: pro každodenní praxi</i> . Praha: Grada, 2021. 207 s. ISBN 978-80-271-1239-5.
FRIDRICHOVÁ, Michaela, ed. <i>Evropský kodex proti rakovině = European code against cancer</i> . Praha: Liga proti rakovině Praha, [2020]. 24 s. ISBN 978-80-270-7984-1.
HAMPLOVÁ, Lidmila. <i>Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví: pro zdravotnické obory</i> . Praha: Grada, 2019. 120 s. ISBN 978-80-271-0568-7.
CHARVÁT, Jiří a kol. <i>Doporučení Společnosti pro porty a permanentní katétry (SPPK) pro volbu, optimální zavedení a ošetřování žilního vstupu</i> , Verze 2. Platnost od 10/2019 [online] [cit. 2020-09.28]. Dostupné na: https://www.sppk.eu/?page_id=1114 .
KAPOUNOVÁ, Gabriela. <i>Ošetrovatelství v intenzivní péči</i> . 2. aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2020. 388 s. ISBN 978-80-271-0130-6.
KATOLICKÁ, Jana a kol. <i>Kvalita života onkologických pacientů: léčba karcinomu prostaty</i> . Praha: Farmakon Press, 2020. 48 s. ISBN 978-80-907656-1-0.
KOLÁŘOVÁ, Iveta, Jaroslav VAŇÁSEK a Kateřina HORÁČKOVÁ. <i>Chemoterapie pro nelékařské zdravotnické obory</i> . Pardubice: Univerzita Pardubice, 2019. 99 s. ISBN 978-80-7560-218-3.
KUŘE, Josef, ed. <i>Rozhodování o zdravotní péči v závěru života</i> . Praha: Academia, 2022. 483 s. ISBN 978-80-200-3378-9.
NOVOTNÝ, Jan a kol. <i>Onkologie v klinické praxi: standardní přístupy v diagnostice a léčbě vybraných zhoubných nádorů</i> . 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Mladá fronta, 2019. 639 s. ISBN 978-80-204-5103-3.
POKORNÁ, Andrea. <i>Management nežádoucích událostí ve zdravotnictví</i> . Praha: Grada, 2019. ISBN 978-80-271-0720-9.

ROHOŇ, Peter a kol. *Hematologie a hematoonkologie v kazuistikách*. Praha: Maxdorf, 2020. 253 s. ISBN 978-80-7345-681-8.

SLÁMA, Ondřej, Ladislav KABELKA a Jiří VORLÍČEK. *Paliativní medicína pro praxi*. 3. přeprac. a rozš. vyd. Praha: Galén, 2022. 352 s. ISBN 978-80-7492-627-3.

SLEZÁKOVÁ, Lenka a kol. *Ošetřovatelství v chirurgii. II. 2. přeprac. a dopl. vyd.* Praha: Grada, 2021. 328 s. ISBN 978-80-271-1718-5.

STEINLAUF, Barbora, *Právo a péče v závěru života: Rozhodování na pomezí intenzivní medicíny a paliativní péče*. Praha: Wolters Kluwer, 2022. 185 s. ISBN: 978-80-7598-714-3.

ŠLAMPA, Pavel a kol. *Radiační onkologie: pro postgraduální přípravu i každodenní praxi*. Praha: Maxdorf, 2021. 773 s. ISBN 978-80-7345-674-0.

ŠUPŠÁKOVÁ, Petra, *Řízení rizik při poskytování zdravotních služeb*. 1. vyd. Praha: Grada, 2017. 288 s. ISBN 978-80-271-0062-0.

TOMÍŠKA, Miroslav. *Výživa onkologických pacientů*. Praha: Mladá fronta, 2018. 743 s. ISBN 978-80-204-4064-8.

TRACHTOVÁ, Eva a kol. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu: učební texty pro vyšší zdravotnické školy, bakalářské a magisterské studium, specializační studium sester*. 4. rozš. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2018. 261 s. ISBN 978-80-7013-590-7.

VOKURKA, Samuel a kol. *Komplikace onkologických pacientů a možnosti jejich řešení v primární péči*. 1. vyd. Praha: Grada, 2023. 160 s. ISBN 978-80-271-3556-1.

Další literatura bude zadána vyučujícím.