

**Okruhy otázek k atestační zkoušce specializačního vzdělávání v oboru  
Všeobecná sestra nebo Dětská sestra – Ošetrovatelská péče v onkologii a hematatoonkologii**

**s označením specialisty  
Sestra pro péči v onkologii a hematatoonkologii  
nebo  
Dětská sestra pro péči v onkologii a hematatoonkologii**

**I. Podpora zdraví, snižování rizik, patofyziologie, včasné diagnostikování a rozhodování o léčbě, obecné principy protinádorové léčby**

**1. Epidemiologie nádorového onemocnění.**

Základní epidemiologické údaje a ukazatele, standardizace epidemiologických ukazatelů a incidence nádorového onemocnění v ČR včetně porovnání dat v mezinárodním měřítku.

**2. Faktory ovlivňující vznik nádorového onemocnění.**

Evropský kodex proti rakovině, využití genetiky v prevenci a časně detekci nádorů, dědičná genetická zátěž.

**3. Snižování rizik, prevence nádorového onemocnění. Identifikace známek a symptomů u nádorových onemocnění, včasný záchyt, vyšetřovací metody v onkologii.**

Druhy prevencí v onkologii, screeningové programy v ČR a jejich význam, realizace preventivní onkologické péče (od praktického lékaře po specializovaná onkologická centra), význam a rozsah pravidelných preventivních kontrol. Dispenzarizace, recidivy onemocnění.

**4. Pacientské organizace a jejich role v péči o onkologicky nemocné pacienty.**

Funkce, ukotvení a význam patientských organizací 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 patientskými organizacemi.

**5. Komunikace s pacientem a jeho blízkými v onkologické péči.**

Principy efektivní komunikace a její bariéry u pacienta i sestry, sdělování špatných zpráv – možnosti podpory pacienta a jeho blízkých (rozdíly v potřebách a prioritách vzhledem k věku pacienta).

**6. Komunikace v multiprofesním týmu, mentorské dovednosti.**

Efektivní týmová komunikace. Podpora emoční odolnosti (schopnost reflexe, empatie a emoční inteligence). Prevence syndromu vyhoření a vyčerpání a jejich dopad na komunikaci. Sociální důvěra a podpora v týmu. Adaptační proces na pracovišti a jeho fáze, podpora adaptačního procesu, supervize, peer programy. Organizování a řízení výukového procesu, vedení, koordinace a hodnocení odborné praxe.

**7. Biologie a patofyziologie nádorů – vymezení pojmů u onkologického onemocnění a specifika hematoonkologických onemocnění.**

Nádorová transformace, benigní a maligní nádory, základní typy maligních nádorů, metastazování, karcinogeny. Biologie, patofyziologie, výskyt nádorů a rozdíly v průběhu onkologického onemocnění s ohledem na věk. Specifika u hematologických malignit oproti solidním nádorům. Přehled rizikových faktorů, kancerogenů.

**8. Diagnostika a rozsah onkologického onemocnění, jejich význam pro zahájení léčby a prognóza.**

Diagnostické metody (klinické, fyzikální, laboratorní, biopsie, zobrazovací a další metody) k určení rozsahu onemocnění (staging, stádia onemocnění). Příznaky nádorů v závislosti na věku. Prognostické faktory. Příprava pacienta na jednotlivá vyšetření, jejich specifika, rizika, režimová opatření po absolvování vyšetření.

**9. Diagnostika a rozsah hematoonkologického onemocnění, jejich význam pro zahájení léčby a prognóza.**

Diagnostické metody (klinické, fyzikální, laboratorní, biopsie, vyšetření kostní dřeně, molekulární diagnostické techniky, zobrazovací a další metody) k určení rozsahu onemocnění (staging, stádia onemocnění). Příznaky nádorů v závislosti na věku. Prognostické faktory. Příprava pacienta na jednotlivá vyšetření, jejich specifika, rizika, režimová opatření po absolvování vyšetření.

**10. Rozhodování o onkologické léčbě.**

Indikační komise a odborné multidisciplinární týmy – jejich role při stanovení diagnózy a určení léčebného postupu. Faktory ovlivňující rozhodnutí o zahájení a volbě onkologické léčby se zaměřením na děti, dospělé a pacienty starší 70 let. Role sestry ve fázi prevence, diagnostiky a přípravy pacienta k zahájení onkologické léčby (role organizační, koordinační, motivační).

**11. Obecné principy protinádorové léčby – onkochirurgie.**

Druhy operačních výkonů, nové poznatky v léčbě, v operačních postupech i technickém zabezpečení, stanovení operačního rizika. Kombinace onkochirurgie s další léčbou. Ošetrovatelská péče zaměřená na prevenci komplikací a jejich řešení a na péči o operační ránu/drény. Ošetrovatelská péče zaměřená na péči o epidurální katétr (zavedení, aplikace léčivých přípravků, ošetrovatelské postupy, prevence a řešení komplikací).

**12. Obecné principy protinádorové léčby – radioterapie.**

Teleradioterapie, brachyterapie a TBI (celotělové ozařování). Příprava a aplikace radiofarmak, nežádoucí účinky, kombinace radioterapie s další léčbou. Organizace v přípravě pacienta na, během a po radioterapii. Ošetrovatelská péče včetně edukace pacienta.

**13. Obecné principy protinádorové léčby – chemoterapie.**

Mechanismus účinku, použití a způsoby aplikace chemoterapie. Kombinace chemoterapie s další léčbou. Ošetrovatelská péče a edukace pacienta před zahájením, během a po aplikaci léčby, nežádoucí účinky (toxicita). Prevence a způsoby řešení extravazace dle klinických doporučení.

**14. Obecné principy protinádorové léčby – transplantační program (transplantace kostní dřeně/kmenových buněk krvetvorby a buněčná terapie).**

Indikace, vhodný dárce/příjemce (typy transplantací, odběr), transplantační tým, příprava pacienta na transplantaci, aplikace/transplantace, možné nežádoucí účinky a komplikace. Ošetrovatelská péče před, během a po transplantaci, včetně edukace pacienta.

**15. Obecné principy protinádorové léčby – biologická léčba, hormonoterapie, protinádorová imunoterapie.**

Mechanismus účinku a nežádoucí účinky při jejich užívání. Ošetrovatelská péče před, během a po farmakoterapii, edukace pacienta.

**16. Klinické studie nádorových onemocnění, role sestry.**

Princip, charakteristika, typy, fáze, benefity, rizika, vstupní a výstupní kritéria, etické hledisko a ochrana osobních údajů klinických studií. Práva a informovanost pacienta. Dokumentace, monitorace nežádoucích účinků a průběhu léčby, týmová spolupráce. Klinický audit.

**17. Bezpečná péče a bezpečnost pracovního prostředí.**

Bezpečná péče při systémové protinádorové léčbě (příprava a stabilita protinádorových léčiv, skladování, distribuce, aplikace, likvidace). Osobní ochranné pomůcky. Řešení havárie při rozlití cytostatik. Bezpečná péče při radioterapii – příprava a edukace pacienta před, během a po ozařování. Protiepidemický režim na onkologických pracovištích.

**18. Management v ošetrovatelství.**

Funkce managementu, rozdíly mezi vedením a řízením, strategické řízení, ekonomika a financování zdravotnických služeb, krizové situace ve zdravotnictví.

**19. Řízení kvality a bezpečí péče.**

Rezortní bezpečnostní cíle a role WHO v oblasti prevence rizik, indikátory kvality, interní a externí audity a nežádoucí události.

**II. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče**

**1. Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s nádorovým onemocněním hlavy a krku.**

Etiologie, klinický obraz, diagnostické a léčebné možnosti, průběh choroby, komplikace a jejich řešení. Posouzení potřeb pacienta, stanovení ošetrovatelských problémů a plánu ošetrovatelských činností v návaznosti na znalost onemocnění. Specifika péče o pacienta s tracheostomií včetně zdravotní, sociální a společenské problematiky, možnosti edukace.

2. **Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s nádorovým onemocněním štítné žlázy.**

Etiologie, klinický obraz, diagnostické a léčebné možnosti, průběh choroby, komplikace a jejich řešení. Posouzení potřeb pacienta, stanovení ošetrovatelských problémů a plánu ošetrovatelských činností v návaznosti na znalost onemocnění, možnosti edukace. Specifika péče u pacienta s malnutricí. Stanovení edukačního plánu zaměřeného na problematiku enterální výživy.

3. **Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s nádorovým onemocněním plic, pleury a mediastina.**

Etiologie, klinický obraz, diagnostické a léčebné možnosti, průběh choroby, komplikace a jejich řešení. Posouzení potřeb pacienta, stanovení ošetrovatelských problémů a plánu ošetrovatelských činností v návaznosti na znalost onemocnění, možnosti edukace. Stanovení edukačního plánu zaměřeného na problematiku výchovy ke zdraví a zdravého životního stylu pro prevenci nádorového onemocnění plic.

4. **Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s nádorovým onemocněním zažívacího ústrojí (jícen, žaludek).**

Etiologie, klinický obraz, diagnostické a léčebné možnosti, průběh choroby, komplikace a jejich řešení. Posouzení potřeb pacienta, stanovení ošetrovatelských problémů a plánu ošetrovatelských činností v návaznosti na znalost onemocnění, možnosti edukace. Specifika péče u pacienta s PEG. Stanovení edukačního plánu se zaměřením na péči o PEG pacientem/blízkými a na doplňkovou stravu.

5. **Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s nádorovým onemocněním slinivky břišní.**

Etiologie, klinický obraz, diagnostické a léčebné možnosti, průběh choroby, komplikace a jejich řešení. Posouzení potřeb pacienta, stanovení ošetrovatelských problémů a plánu ošetrovatelských činností v návaznosti na znalost onemocnění. Specifika péče u pacienta s poruchou výživy a poškozením sliznice gastrointestinálního traktu při, během a po ukončení onkologické léčby. Hodnocení nutričního stavu sestrou, stanovení edukačního plánu zaměřeného na problematiku zhoršeného příjmu potravy, sledování nutričních parametrů.

6. **Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s nádorovým onemocněním tenkého střeva, tlustého střeva a konečníku.**

Etiologie, klinický obraz, diagnostické a léčebné možnosti, průběh choroby, komplikace a jejich řešení. Posouzení potřeb pacienta, stanovení ošetrovatelských problémů a plánu ošetrovatelských činností v návaznosti na znalost onemocnění. Specifika péče o pacienta se stomií včetně zdravotní, sociální a společenské problematiky, možnosti edukace. Předepisování zdravotnických prostředků.

7. **Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s nádorovým onemocněním jater a žlučových cest.**

Etiologie, klinický obraz, diagnostické a léčebné možnosti, průběh choroby, komplikace a jejich řešení. Posouzení potřeb pacienta, stanovení ošetrovatelských problémů a plánu ošetrovatelských činností v návaznosti na znalost onemocnění, možnosti edukace. Specifika péče o pacienta s kachexií. Stanovení edukačního plánu zaměřeného na problematiku parenterální výživy, včetně specializované ošetrovatelské péče o zajištěné vstupy (PORT, PICC).

8. **Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s nádorovým onemocněním kůže.**  
Etiologie, klinický obraz, diagnostické a léčebné možnosti, průběh choroby, komplikace a jejich řešení. Posouzení potřeb pacienta, stanovení ošetrovatelských problémů a plánu ošetrovatelských činností v návaznosti na znalost onemocnění, možnosti edukace. Stanovení edukačního plánu zaměřeného na problematiku výchovy ke zdraví a zdravého životního stylu pro prevenci nádorového onemocnění kůže.
9. **Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s nádorovým onemocněním mléčné žlázy.**  
Etiologie, klinický obraz, diagnostické a léčebné možnosti, průběh choroby, komplikace a jejich řešení. Posouzení potřeb pacienta, stanovení ošetrovatelských problémů a plánu ošetrovatelských činností v návaznosti na znalost onemocnění. Stanovení edukačního plánu zaměřeného na problematiku psychologie prožívání nemoci a adaptaci na nemoc. Předepisování zdravotnických prostředků. Včasný záchyt nádorového onemocnění (samovyšetření prsu, screening).
10. **Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s onkogynekologickým onemocněním.**  
Etiologie, klinický obraz, diagnostické a léčebné možnosti, průběh choroby, komplikace a jejich řešení. Posouzení potřeb pacienta, stanovení ošetrovatelských problémů a plánu ošetrovatelských činností v návaznosti na znalost onemocnění, možnosti edukace. Specifika péče o pacientku s inkontinencí včetně nácviku kontinence. Stanovení edukačního plánu zaměřeného na problematiku těhotenství.
11. **Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s nádorovým onemocněním urogenitálního systému.**  
Etiologie, klinický obraz, diagnostické a léčebné možnosti, průběh choroby, komplikace a jejich řešení. Posouzení potřeb pacienta, stanovení ošetrovatelských problémů a plánu ošetrovatelských činností v návaznosti na znalost onemocnění, možnosti edukace. Specifika péče o pacienta s urostomií. Předepisování zdravotnických prostředků. Včasný záchyt nádorového onemocnění (samovyšetření varlat).
12. **Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s akutní leukémií.**  
Etiologie, klinický obraz, diagnostické a léčebné možnosti, průběh choroby, komplikace a jejich řešení. Posouzení potřeb pacienta, stanovení ošetrovatelských problémů a plánu ošetrovatelských činností v návaznosti na znalost onemocnění. Specifika péče o pacienta s útlumem krvetvorby. Stanovení edukačního plánu zaměřeného na problematiku pacienta s oslabenou imunitou.
13. **Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s chronickou leukémií.**  
Etiologie, klinický obraz, diagnostické a léčebné možnosti, průběh choroby, komplikace a jejich řešení. Posouzení potřeb pacienta, stanovení ošetrovatelských problémů a plánu ošetrovatelských činností v návaznosti na znalost onemocnění, možnosti edukace. Specifika péče o pacienta podstupujícího hemoterapii, indikace hemoterapie, možné komplikace a jejich řešení.

**14. Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s mnohočetným myelomem.**

Etiologie, klinický obraz, diagnostické a léčebné možnosti, průběh choroby, komplikace a jejich řešení. Posouzení potřeb pacienta, stanovení ošetrovatelských problémů a plánu ošetrovatelských činností v návaznosti na znalost onemocnění. Specifika péče o pacienta s bolestí (charakteristika bolesti a její měření, prožívání bolesti, faktory ovlivňující prožívání bolesti, léčba bolesti). Stanovení edukačního plánu zaměřeného na problematiku kompenzačních pomůcek.

**15. Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s lymfogranulomem (Hodgkinova nemoc, Nehodgkinské lymfomy).**

Etiologie, klinický obraz, diagnostické a léčebné možnosti, průběh choroby, komplikace a jejich řešení. Posouzení potřeb pacienta, stanovení ošetrovatelských problémů a plánu ošetrovatelských činností v návaznosti na onemocnění, možnosti edukace. Specifika péče o pacienta podstupujícího oxygenoterapii (indikace, zásady a jednotlivé způsoby aplikace, zhodnocení aktuálního zdravotního stavu, mapování potřeb pacienta, vyhodnocení potencionálních rizik, plánování ošetrovatelské péče).

**16. Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s nádorovým onemocněním pojivové tkáně (sarkom).**

Etiologie, klinický obraz, diagnostické a léčebné možnosti, průběh choroby, komplikace a jejich řešení. Posouzení potřeb pacienta, stanovení ošetrovatelských problémů a plánu ošetrovatelských činností v návaznosti na znalost onemocnění. Specifika péče o pacienta s podstupující amputaci končetiny. Stanovení edukačního plánu zaměřeného na problematiku kompenzačních pomůcek u pacienta po amputaci končetiny.

**III. Specifické postupy při komplikacích u onkologické léčby a paliativní péče**

**1. Toxicita protinádorové léčby.**

Prevence, detekce a léčba toxických projevů. Nejčastější formy toxicity protinádorových přípravků včetně kardiotoxicity, jejich klasifikace a léčba. Role sestry v prevenci, diagnostice a možných řešeních toxicity protinádorové léčby.

**2. Akutní komplikace spojené s onkologickým a hematoonkologickým onemocněním a jejich léčbou, náhlé stavy v onkologii.**

Rozdělení akutních stavů v onkologii. Role sestry v prevenci, diagnostice a možných řešeních komplikací. Specifika péče o pacienta s anafylaktickým šokem, se syndromem nádorového rozpadu a s febrilní neutropenií. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienta při selhání základních životních funkcí: základní neodkladná resuscitace (indikace k zahájení, nezahájení, ukončení, postup KPR, využití automatického externího defibrilátoru v praxi), rozšířená neodkladná resuscitace (postupy s využitím dostupných pomůcek a vybavení, aplikace léčiv a způsoby jejich podání).

3. **Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s infekčním onemocněním (např. methycilin rezistentní Staphylococcus aureus, hepatitida B a hepatitida C, Human Immunodeficiency Vir, herpes simplex, svrab, tuberkulóza, vankocin rezistentní enterokok aj).** Klinický obraz, diagnostika, aktuální trendy v terapii, dietoterapie, komplikace, způsob přenosu, prevence, očkování. Postup při podezření na výskyt infekčního onemocnění, hygienický a protiepidemický režim. Bariérová ošetrovatelská péče, likvidace kontaminovaného materiálu, karanténní opatření. Posouzení potřeb pacienta, vyhodnocení potenciálních rizik, plánování ošetrovatelské péče a možnosti edukace.
4. **Rehabilitační ošetřování ve vztahu k onkologické diagnóze.**  
Cíle, indikace a kontraindikace rehabilitace u pacientů s onkologickým a hematoonkologickým onemocněním, aktivní a pasivní rehabilitace, dechová cvičení, vertikalizace, nácvik sebeobsluhy. Léčebně rehabilitační péče. Vyšetření pohybového aparátu. Posouzení aktuálního stavu mobility a sebepéče pacienta. Využití pohybových rezerv pacienta, produktivní a bezpečná asistence. Problematika imobilizačního syndromu. Navrhování preskripce pomůcek k podpoře mobility a soběstačnosti, předepisování zdravotnických prostředků.
5. **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. 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.
6. **Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s poškozením kůže (kožní toxicita, kožní defekty, alopecie).**  
Kvalifikace ran, fáze hojení, faktory ovlivňující hojení, doporučené postupy pro péči o nehojící se rány. Materiály pro prevenci a léčbu nehojících se ran, indikace, kontraindikace. Předepisování zdravotnických prostředků. Dokumentace rány, manipulace s pomůckami. Onkologické rány, sekundárně se hojící chirurgické rány, postradiační dermatitida, defekty kůže po extravazaci chemoterapií, dekubity aj. Aktuální trendy. Plán ošetrovatelské péče – zvláštnosti a zásady péče, možnosti edukace.
7. **Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s primárním a sekundárním lymfedémem.**  
Etiologie lymfatických otoků a jejich diagnostika. Zásady léčby nemocných s lymfedémem (cvičení, péče o kůži, prevence komplikací a farmakoterapie, chirurgické řešení lymfedému). Indikace a kontraindikace manuální a přístrojové lymfodrenáže. Kompresní terapie. Předepisování zdravotnických prostředků. Edukace pacienta s lymfedémem. Specifika léčby lymfedému u dětí a geriatrických pacientů.

**8. Psychosociální podpora pacientů s onkologickým a hematoonkologickým onemocněním.**

Psychologická péče a podpora v časně fázi, psychosociální adaptace na onemocnění, rozdíly v potřebách a prioritách vzhledem k věku pacienta. Psychoterapie emočních poruch, anxiety a strachu z rekurence, existenční tíseň, rodinná psychoterapie a podpora. Sociální problematika – sociální izolace, možnosti sociálních programů, zdroje a typy sociální podpory. Sociální práce ve zdravotnictví, role a činnost zdravotně-sociálního pracovníka.

**9. Paliativní péče.**

Rozvoj a koncepce paliativní péče v České republice. Postavení paliativní péče v systému zdravotních a sociálních služeb. Zdroje financování. Dostupnost, koordinace, indikace a návaznost péče. Multidisciplinární přístup k paliativní léčbě.

**10. Organizace a provoz hospice.**

Personální zabezpečení, role jednotlivých členů týmu. Věcné a technické vybavení. Charakteristika ekonomiky hospice, možnosti financování. Vedení zdravotnické dokumentace, výkony a jejich vykazování zdravotní pojišťovně. Indikace hospicové péče, koordinace předání pacienta z lůžkové péče do hospice, organizace péče v hospici.

**11. Psychologická témata v paliativní péči.**

Základní principy komunikace v paliativní medicíně. Proces sdělování nepříznivé prognózy. Fáze adaptace pacienta a rodiny na nevyléčitelné onemocnění a možnosti psychologické podpory (role psychologa/psychoterapeuta). Plán paliativní péče (přání a preference v závěru života, rituál rozloučení). Zásady komunikace s pozůstalými, možnosti emoční a komunikační podpory. Interdisciplinární týmová komunikace a poradenství v práci s terminálně nemocným pacientem.

**12. Typické trajektorie závěru života člověka a symptomy terminální fáze u onkologických onemocnění.**

Management symptomů provázející pokročilé onemocnění, respirační symptomy, gastrointestinální symptomy, neuropsychiatrické symptom aj. problémy s hydratací, výživou, nevolností a zvracením, průjmem/zácpou. Hodnocení symptomů, nejčastější příčiny, možnosti tlumení symptomů – nefarmakologická a farmakologická léčba, specifika paliativního ošetřovatelství.

**13. Ošetřovatelská péče o nevyléčitelně nemocného v terminálním stavu a péče o pozůstalé.**

Terminální fáze onemocnění. Příznaky a klinické projevy umírání. Léčebný plán o umírajícího pacienta a role sestry v paliativní péči (plánování péče v závěru života, obecná pravidla péče o umírajícího pacienta, využívání hodnotících nástrojů při poskytování péče aj.). Psychologická a spirituální podpora pacienta a rodiny, potřeby osob blízkých. Přístup ke smrti a umírání v různých kulturách. Fáze truchlení, podpora truchlících pozůstalých. Nejčastější otázky pozůstalých, praktické informace a pomoc pozůstalým.



**14. Sociální problematika v paliativní péči.**

Vztahové a společenské dopady nevyléčitelné nemoci – sociální strádání (pracovní role, finanční zabezpečení rodiny, změna prostředí, společenská role, sociální rizika spojená s přáním nemocného aj.). Role sociálního pracovníka v rodině, v multidisciplinárnímu týmu. Sociální a vztahové poradenství. Pomáhající organizace, nadace, spolky, jejich poslání.

**15. Právní aspekty paliativní péče.**

Základní právní předpisy související s poskytováním paliativní péče. Specifika poskytování zdravotní péče v paliativní péči, právní dilemata. Rozhodování pacienta o zdravotní péči. Právní problematika spojená s úmrtím pacienta.

**16. Reflexe vlastní práce při poskytování paliativní péče.**

Zdroje emočních problémů a zátěže zdravotníků, strategie vyrovnávání se se stresem. Syndrom vyhoření – příčiny, projevy, možnosti řešení. Psychohygiena v paliativní péči a péče „o sebe sama“. Péče o tým poskytující paliativní péči. Supervize.