

# Věstník

Ročník 2020

MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ

ČESKÉ REPUBLIKY

Částka 2

Vydáno: 21. února 2020

Cena: 429 Kč

## OBSAH:

1.	Kvalifikační standard přípravy na výkon zdravotnického povolání Ortoptista .....	2
2.	Kvalifikační standard přípravy na výkon zdravotnického povolání Radiologický asistent .....	19
3.	Vzdělávací program specializačního vzdělávání v oboru Všeobecná sestra – Ošetřovatelská péče v geriatрии .....	39
4.	Metodika pro žadatele a výzva k podání žádosti o dotaci ze státního rozpočtu na rezidenční místa pro lékařské obory pro rok 2020 – program č. 2 – AKTUALIZACE .....	84
5.	Národní ošetřovatelské postupy .....	103
6.	Národní ošetřovatelský postup – Prevence pádů a postup při zranění způsobených pády .....	104
7.	Národní ošetřovatelský postup – Péče o pacienta s bolestí .....	114
8.	Národní ošetřovatelský postup – Katetrizace močového měchýře .....	121
9.	Národní ošetřovatelský postup – Prevence vzniku dekubitů a péče o dekubity .....	129
10.	Cenové rozhodnutí Ministerstva zdravotnictví č. 6/2020/CAU ze dne 18. února 2020, kterým se stanoví maximální ceny stomatologických výrobků plně hrazených z veřejného zdravotního pojištění .....	139

# KVALIFIKAČNÍ STANDARD PŘÍPRAVY NA VÝKON ZDRAVOTNICKÉHO POVOLÁNÍ ORTOPTISTA

Ministerstvo zdravotnictví ve spolupráci s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy vydává v návaznosti na ustanovení § 12 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 některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 96/2004 Sb.“) a ustanovení § 11 vyhlášky č. 39/2005 Sb., kterou se stanoví minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání, ve znění pozdějších předpisů, kvalifikační standard přípravy na výkon zdravotnického povolání ortoptisty

v nejméně tříletém akreditovaném zdravotnickém bakalářském studijním programu,

v němž se specifikují podrobněji minimální požadavky na výše uvedený studijní program. Cílem je, aby absolventi daného programu byli odpovídajícím způsobem připraveni k výkonu zdravotnického povolání ortoptista.

Ministerstvo zdravotnictví společně s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy doporučuje vysokým školám<sup>1</sup> pro získání souhlasu Ministerstva zdravotnictví podle zákona č. 111/1998 Sb. O vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (dále jen „zákon o vysokých školách“)<sup>1</sup>, řídit se tímto metodickým doporučením při přípravě studijního programu.

## **Název studijního programu:**

- Ortoptika, bakalářský studijní program

Standardní doba studia: nejméně 3 roky, z toho praktické vyučování činí nejméně 1600 hodin<sup>2</sup>. Za praktické vyučování se podle ustanovení § 3 odst. 5 a § 11 odst. 3 písm. b) vyhlášky č. 39/2005 Sb. pro účely tohoto kvalifikačního standardu považuje praktické vyučování, které probíhá ve zdravotnickém zařízení poskytovatele ambulantní nebo lůžkové péče o pacienty s poruchami zraku nebo ve školní laboratoři.

<sup>1</sup> Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů.

<sup>2</sup> Vyhláška č. 39/2005 Sb., kterou se stanoví minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání, ve znění pozdějších předpisů.

**Forma studia<sup>3</sup>:**

- v bakalářském studijním programu: prezenční, kombinovaná

**I. Cíle studijního programu**

1. Cíle týkající se vzdělání a získání profesní kvalifikace k poskytování péče orientované na individuální potřeby jednotlivců, jejich rodin a komunit.
2. Cíle směřující k získání znalosti právních předpisů v oblasti poskytování zdravotních služeb a zdravotní péče v České republice se zaměřením např. na právo pacienta zvolit si poskytovatele zdravotních služeb oprávněného k poskytování zdravotních služeb, které odpovídají jeho zdravotním potřebám, pokud právní předpisy nestanoví jinak.
3. Cíle vedoucí k získání profesní kvalifikace zdravotnického pracovníka opravňující k výkonu zdravotnického povolání<sup>4</sup>.
4. Cíle vedoucí k dosažení vzdělání ve zdravotnickém oboru jako základního předpokladu k celoživotnímu profesnímu vzdělávání.

**II. Cíle studia****1. Cíle týkající se přímého vztahu k profesi**

- 1.1 Absolvent/ka je schopen/schopna pracovat v rámci preventivní, léčebné a diagnostické péče poskytované ve spolupráci s lékařem (oftalmologem, strabologem) u pacientů s motorickými nebo senzoryckými očními poruchami.

**2. Cíle týkající se rozvoje profese ortoptisty**

- 2.1 Absolvent/ka je schopen/schopna na základě svých vědomostí, dovedností, sociální zralosti a přístupu k jednotlivcům, rodinám a komunitám přispívat k profesionalizaci oboru, zvyšování prestiže a postavení ortoptisty ve společnosti.
- 2.2 Absolvent/ka zná aktuální stav rozvoje oboru v České republice i v zahraničí a je schopen/schopna kriticky posoudit jednotlivé etapy historického, současného i předpokládaného vývoje ortoptiky včetně kompetencí ortoptistů při realizaci výkonů a činností.
- 2.3 Absolvent/ka je schopen/schopna se v oblasti ortoptiky podílet na výzkumné činnosti, prezentovat její výsledky a aplikovat je do své práce.

---

<sup>3</sup> § 44, odst. 4 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů.

<sup>4</sup> § 5a zákona č. 96/2004 Sb., o nelékařských zdravotnických povoláních, ve znění pozdějších předpisů.

### **3. Cíle týkající se principů péče o zdraví**

- 3.1 Absolvent/ka se orientuje v právním řádu České republiky, zejména v oblasti, která upravuje poskytování zdravotních a sociálních služeb a kompetence státní správy v oblasti zdravotních a sociálních služeb.
- 3.2 Absolvent/ka chápe úlohu WHO ve světě a v Evropě. Respektuje právní předpisy a doporučení Evropské unie (EU) týkající se zdravotní a sociální politiky v členských zemích. Je seznámen/a s mezinárodními dokumenty týkajícími se ortoptiky.

### **III. Profil absolventa studijního programu**

Profesní kompetence ortoptistů (jejich výstupní znalosti a dovednosti) jsou rozděleny na základní, specializované a vysoce specializované podle základních funkcí, které plní a vycházejí z platných právních předpisů ČR<sup>5</sup>.

#### **1. Autonomní kompetence ortoptistů**

- 1.1 Navrhuje, zhotovuje a udržuje cvičební ortoptické pomůcky, pečuje o ortoptické vyšetřovací a léčebné přístroje.
- 1.2 Edukuje pacienty a jejich rodiče, případně jiné pečující osoby o léčbě a léčebném výcviku.
- 1.3 Provádí screening očních vad u dětí.
- 1.4 Informuje lékaře o průběhu léčby, konzultuje změny a spolupracuje s lékařem na základě vlastních zjištění.
- 1.5 Přejímá, kontroluje a ukládá léčivé přípravky, manipuluje s nimi a zajišťuje jejich dostatečnou zásobu.
- 1.6 Přejímá, kontroluje a ukládá zdravotnické prostředky a prádlo, manipuluje s nimi a zajišťuje jejich dezinfekci a sterilizaci a jejich dostatečnou zásobu.

#### **2. Kooperativní kompetence ortoptistů**

- 2.1 Respektuje role jednotlivých profesionálů při koordinaci a plnění odborných úkolů v multidisciplinárním týmu, zachovává a posiluje vzájemný partnerský vztah a podílí se na všech společných opatřeních.
- 2.2 Provádí vyšetření a léčebná opatření, která indikuje lékař, a to léčebná pleoptická a ortoptická cvičení pacientů na očních specializovaných pracovištích, pomocná vyšetření, při nichž nedochází k přímému kontaktu s okem, připravuje pacienty k dalším diagnostickým

---

<sup>5</sup> § 12 zákona č. 96/2004 Sb., o nelékařských zdravotnických povoláních, ve znění pozdějších předpisů a § 11 vyhlášky č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, ve znění pozdějších předpisů.

a léčebným výkonům v očním lékařství, zajišťuje ošetrovatelskou péči při těchto výkonech a po nich, provádí je nebo při nich asistuje, provádí aplikaci kontaktních a okluzních čoček.

- 2.3 Zná a dodržuje hranice své odborné způsobilosti, a pokud je to potřebné, spolupracuje s ostatními zdravotnickými pracovníky.

### **3. Kompetence ortoptistů ve výzkumu a vývoji**

- 3.1 Kriticky reviduje svou každodenní praxi a při výkonu svých činností využívá výsledky výzkumu.
- 3.2 Získává nové vědomosti tím, že se podílí na výzkumné práci v oblasti ortoptiky a prezentuje její výsledky, přičemž využívá všech dostupných informačních zdrojů.
- 3.3 Podílí se systematicky a nepřetržitě na programech zajišťování kvality zdravotní péče.
- 3.4 Usiluje o svůj odborný růst v rámci celoživotního vzdělávání.

### **4. Kompetence ortoptistů v oblasti managementu**

- 4.1 Dovede posoudit, analyzovat rizika pro zdraví a plánovat, provést a kontrolovat nezbytná opatření k zamezení působení těchto rizik.
- 4.2 Pracuje ve skupinách, kontroluje pracovní tým a kooperuje s jinými odborníky.
- 4.3 Při výkonu odborných činností sleduje jejich efektivitu a náklady.
- 4.4 Metodicky vede, motivuje, vzdělává, kontroluje a hodnotí podřízené pracovníky.
- 4.5 Účastní se rozhodovacích procesů v oblasti zdravotní politiky a řízení, které se týkají optometrie v ČR.

Všechny tyto kompetence jsou plněny v souladu s platnými právními předpisy, etickými principy a profesními standardy, které platí v ČR.

## ***IV. Podmínky odborného vzdělávání***

### **1. Vstupní podmínky**

Podmínky pro přijetí ke studiu do studijního programu, které je uchazeč/ka povinen/a splnit:

- 1.1 Ke studiu může být přijat/a uchazeč/ka, který/á úspěšně ukončil/a střední vzdělání s maturitní zkouškou a splnil/a podmínky přijímacího řízení vysoké školy<sup>1</sup>.
- 1.2 Jeho/její zdravotní stav splňuje zdravotní kritéria stanovená pro studium, které je v souladu s platnými právními předpisy<sup>6</sup>.
- 1.3 Cizinci mohou studovat ve studijním programu po splnění požadavků, které na ně kladou právní předpisy České republiky a mezinárodní smlouvy.

---

<sup>6</sup> Vyhláška č. 271/2012 Sb., o stanovení seznamu nemocí, stavů nebo vad, které vylučují nebo omezují zdravotní způsobilost k výkonu povolání lékaře, zubního lékaře, farmaceuta, nelékařského zdravotnického pracovníka a jiného odborného pracovníka, obsahu lékařských prohlídek a náležitostech lékařského posudku

## 2. Průběžné podmínky

Povinnosti, které musí student/ka splnit v průběhu studia, stanoví:

- studijní program a studijní plán, které jsou v souladu se zkušebním a studijním řádem vysoké školy<sup>1</sup>.

## 3. Výstupní podmínky, ukončování studia<sup>7</sup>

Způsob a podmínky kontroly studia a ukončení studia vymezují:

- studijní program, studijní plán, studijní a zkušební řád vysoké školy<sup>1</sup>.

3.1 Podmínkou uzavření studia je dosažení cílů studijního programu, získání předepsaného počtu kreditů v předepsané skladbě (tj. předměty povinné, povinně volitelné a volitelné) a splnění předepsaných studijních povinností do doby dané maximální možnou délkou studia.

3.2 Vysokoškolské vzdělávání se řádně ukončuje státní závěrečnou zkouškou, která se zpravidla skládá z:

- obhajoby bakalářské práce
- zkoušky z odborných předmětů:
  - Binokulární vidění
  - Strabologie
  - Oční patologie a klinická oftalmologie
  - Klinická rehabilitace binokulárního vidění

---

<sup>7</sup> § 55 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů.

**Povinné základní předměty – kategorie A****Znalosti z oborů a věd tvořících základ pro poskytování zdravotní péče v ortoptice**

<b>Doporučený název předmětu:</b>	<b>Minimální počet hodin</b>
Biologie a genetik	30
Anatomie a fyziologie	105
Histologie	30
Biochemie	30
Mikrobiologie a imunologie	20
Patologie	30
Farmakologie	30
Fyzika	60

**Povinné oborové předměty – kategorie A****Znalosti z ortoptiky a klinických oborů**

Oftalmologie	90
Strabologie a neurooftalmologie	120
Ortoptika	150
Pleoptika	120
Ošetřovatelství	20
Ošetřovatelská péče v pediatrii	30
Ošetřovatelská péče v očním lékařství	30
Zdravotnické prostředky	30

**Povinné základní předměty – kategorie A****Znalosti ze sociálních a dalších souvisejících oborů**

<b>Doporučený název předmětu:</b>	<b>Minimální počet hodin</b>
Etika	15
Psychologie a komunikace	30
Základy pedagogiky a edukace	30
Ekonomika a vedení obchodu	15
Základy informatiky, statistiky a metodologie vědeckého výzkumu	30
Veřejné zdravotnictví	15
Základy managementu v ortoptice	10
Základy zdravotnického práva	30
Ochrana a podpora veřejného zdraví	15

### Odborná praxe

Doporučená pracoviště pro odbornou praxi:	Minimální počet hodin
Oční klinika – ortopticko-pleoptická cvičebna	700
Oční klinika – oční a strabologická ambulance	600

Zbývající hodiny odborné praxe u poskytovatele zdravotních služeb (300 hodin) si rozdělí škola podle svého uvážení.

### Povinně volitelné předměty – kategorie B

Povinně volitelné předměty vhodně rozšiřují soubor povinných předmětů, rozšiřují znalosti a dovednosti studentů v oboru, mohou být rovněž vybrány tak, aby umožnily zaměření školy na vybraný klinický obor.

Lze je stanovit podle nabídky jednotlivých fakult – hodinovou dotaci se doporučuje přednostně využít pro disciplíny ortoptiky.

### Volitelné předměty – kategorie C

Volitelné předměty vhodně doplňují nabídku povinných a povinně volitelných předmětů, doplňují znalosti a dovednosti studentů v oboru.

Lze je stanovit podle nabídky jednotlivých fakult – hodinovou dotaci se doporučuje přednostně využít pro disciplíny ortoptiky.

### Odborná praxe:

Praktické vyučování je v rozsahu nejméně 1600 hodin. Pro jednotlivé ročníky studia jsou stanoveny minimální počty hodin praxe následovně:

1. ročník	2. ročník	3. ročník	Celkem
200 hodin	400 hodin	700 hodin	1300 hodin

Zbývající hodiny odborné praxe u poskytovatele zdravotních služeb (300 hodin) si rozdělí škola podle svého uvážení.

Délka jedné hodiny odborné praxe v podmínkách poskytovatele zdravotních služeb je 60 minut.

Předměty standardu oboru ortoptista jsou v souladu s požadavky vyhlášky č. 39/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Doporučuje se, aby předměty byly sestaveny do tematicky uspořádaných celků. Jeden předmět může být součástí více modulů, při dodržení základních metodologických principů výuky.

**Povinné základní předměty – kategorie A**  
**Znalosti z oborů a věd tvořících základ pro poskytování zdravotní péče v ortoptice**

Všechny níže uvedené anotace předmětů jsou závazné pro vytvoření studijního plánu. Cíle, obsahová zaměření a seznam literatury zpracuje a předkládá samostatně vysoká škola<sup>1</sup> v rámci akreditačního řízení.

Název studijního předmětu:

**BIOLOGIE A GENETIKA**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický a zaměřuje se na problematiku a seznámení se s chemickým složením, strukturou a vlastnostmi hlavních buněčných komponent včetně pochopení základních dějů v buňce a pochopení principů patologie těchto dějů při nádorových a genetických onemocněních. Pochopení základní obecné genetiky. Specifikuje: základní pojmy, Mendelovy zákony, základy klinické genetiky, způsoby přenosu dědičných onemocnění, monogenní dědičnost autozomální a gonozomální, polygenní dědičnost, příklady dědičných chorob. Dále se zabývá mutagenezí, karcinogenezí, klinickou cytogenetikou, základy imunogenetiky, dědičností krevních skupin, prenatální cytogenetickou diagnostikou, molekulární cytogenetikou, metodami asistované reprodukce. Blíže specifikuje problematiku molekulární biologie, genového inženýrství a genové terapie.

Název studijního předmětu:

**ANATOMIE A FYZIOLOGIE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Slouží k pochopení vztahů mezi stavbou a funkcí lidského organismu spočívající v přímé vazbě morfologie a funkce jednotlivých systémů. Podrobně je probírána anatomie a fyziologie oka.

Název studijního předmětu:

**HISTOLOGIE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Zabývá se základy zpracování vzorků pro histologické vyšetření, základy cytologie, obecné histologie a mikroskopické anatomie. Dále vývojem zrakového orgánu u lidského embrya a histologickou stavbou oka a jeho přídatných struktur.

Název studijního předmětu:

**BIOCHEMIE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Podává základní informace o struktuře a funkci buněčných kompartmentů, struktuře a funkci sacharidů, proteinů, lipidů. Popisuje metabolismus sacharidů, lipidů a lipoproteinů, aminokyselin, proteinů, nukleotidů a nukleových kyselin. Dále regulaci metabolismu na buněčné a orgánové úrovni, biochemii krve, včetně procesu srážení a fibrinolýzy, metabolismus tělesných tekutin a iontů, acidobazickou rovnováhu. Definuje biochemii zažívacího traktu, jater, ledvin, pohybového aparátu, hormonů a hormonální regulaci.

Název studijního předmětu:

### **MIKROBIOLOGIE A IMUNOLOGIE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Zprostředkuje studentům obecné poznatky o struktuře a funkci mikrobiální buňky, prokaryotické buňce, binárním dělení, fylogenetickém systému bakterií a archeí, cyanobakteriích, výživě a růstu mikroorganismů, antimikrobiálních a antibakteriálních prostředcích, energetickém metabolismu, genetice a molekulární biologii mikroorganismů, mikroflóře lidského těla a mikrobiálních onemocněních. Dále blíže specifikuje imunologii: buňky a orgány imunitního systému, antigeny, rozvoj imunitní reakce, hlavní histokompatibilitní komplex, lymfocyty B a T, buněčnou cytotoxicitu, cytokiny, obranné funkce imunitního systému, imunitu vrozenou a získanou, imunopatologii, imunodeficienci a autoimunitní choroby.

Název studijního předmětu:

### **PATOLOGIE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Definuje cíle, historii, nemoc, symptom, etiologii a patogenezi nemoci na orgánové, tkáňové, buněčné a molekulární úrovni, zevní faktory vzniku a rozvoje nemoci, patogenní podněty, hojení ran, zánět jako obranný a autoagresivní fenomén, poruchy cirkulace, atrofie, nekrózy, nádory, specifické znaky patologických změn centrálního nervového systému, oka a optické dráhy.

Název studijního předmětu:

### **FARMAKOLOGIE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Zahrnuje ucelené informace o farmakokinetice léků, aplikaci léků, jejich léčebném efektu a nežádoucích účincích. Dále uvádí nejčastěji používané léky v oftalmologii.

Název studijního předmětu:

### **FYZIKA**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Poskytuje studentům základní poznatky z oblastí: mechanika, termodynamika, elektřina a magnetismus a fyzika pevných látek.

**Povinné oborové předměty – kategorie A**  
**Znalosti z ortoptiky a klinických oborů**

Název studijního předmětu:

### **PRVNÍ POMOC**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Student/ka si osvojí základní znalosti první pomoci při různých zdravotních ohrožujících a poškozujících stavech. Součástí předmětu jsou i poznatky z medicíny katastrof, neodkladné péče a krizového managementu (aktivace složek Integrovaného záchranného systému).

Název studijního předmětu:

### **OFTALMOLOGIE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Student/ka si osvojí základní vyšetřovací metody a přístrojové vybavení v oftalmologii, rozpozná příznaky onemocnění okolí oka a zevního segmentu bulbu, onemocnění sklivce, chorobné stavy sítnice, jejich konzervativní i chirurgické léčení, glaukom, vrozené oční vady, oční onemocnění dětského věku, traumatologie v oftalmologii, aplikovanou oftalmologii. Zaměřuje se také na oční farmakologii a kontaktní čočky.

Název studijního předmětu:

### **STRABOLOGIE A NEUROOFTALMOLOGIE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Student/ka si osvojí: teorii vzniku strabismu, strabismus kongenitální, akutní, zdánlivý, heteroforii, heterotropii, jednoduché binokulární vidění, superpozici, fúzi, stereopsi, patologii binokulárního vidění, útlum, amblyopii, excentrickou fixaci, anomální retinální korespondenci, typy strabismu, principy vyšetření strabismu, zásady konzervativního léčení strabismu i chirurgické postupy. Komplexně zahrnuje problematiku neurooftalmologie.

Název studijního předmětu:

### **ORTOPTIKA**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko – praktický. Přibližuje studentům základ oboru (disociace, cvičení ve skutečném a přístrojovém prostoru, cvičební zátěž, obecné principy dávkování cvičební zátěže – nárazová maximální, dlouhodobá submaximální, apod.) Definiuje rehabilitaci senzorní složky fúze: Reeducace monokulárního vízu (okluze totální, sektorová, parciální, inverzní, atropinizace, optická penalizace, farmakoterapie, aktivní pleoptika (cvičení okoruka, lokalizátor, korektor), pasivní pleoptika (Campbel, r-TMS, NeuroVision). Terapie excentrické fixace (=“pasivní pleoptika“) (pleoptofor dle Bangertera, euthyskop a koordinátor dle Cuperse, difuzní filtry dle Langa, prizmata dle Pigassou, červené filtry dle Brinkera-Katze). Prolomení a zvýšení supresního prahu dichoptického maskování (změny kontrastu – difúzní a neutrálně denzitní filtry, změny polohy - KRST, změny jasu – odtlumování, cheiroskop, zrcadlový stereoskop, Brewster-Holmes, čtení s mřížkou). Prolomení a snížení supresního prahu retinální rivality (diploptika dle Avetisova). Dále definiuje rehabilitaci motorické složky fúze: Cvičení dukcí. Cvičení relativní konvergence a divergence ve skutečném prostoru (prizmata do dálky a do blízka, počítačové programy, Remyho separátor) a v přístrojovém prostoru (troposkop, Brewster-Holmes). Cvičení konvergence v rámci VAS (push-up, konvergenční trenažér). Normalizace vergenčně - akomodační synkinetiky (Remyho separátor a diploskop).

Název studijního předmětu:

### **PLEOPTIKA**

Anotace předmětu: Student se seznámí s metodikou jednotlivých vyšetřovacích a cvičebních metod a postupů, které prakticky ověří. Student se naučí používat teoretické znalosti z pleoptiky prakticky na pleopticko - ortoptickém oddělení. Každý student pracuje pod dohledem speciálně vyškolené sestry — ortoptistky a lékaře. Cílem praxe je získání samostatnosti při provádění ortopticko-pleoptických cvičení, která jsou součástí léčby amblyopie a strabismu u dětí. Náplní praxe je též stáž na strabologické ambulanci a na operačním sále při operacích strabismu.

Název studijního předmětu:

### **OŠETŘOVATELSTVÍ**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Systémově vymezuje ošetřovatelství jako vědní disciplínu s vlastní filozofií, hodnotovým systémem, předmětem zkoumání, standardní terminologií, klasifikačními systémy a metodologií. Seznamuje s historickým vývojem ošetřovatelství v ČR i ve světě, s multikulturní dimenzí ošetřovatelské péče o individuální potřeby dítěte, rodiny a komunity, s hlavními úkoly a funkcemi ošetřovatelství ve společnosti a se současnými trendy progresivního vývoje, jež souvisí se zvyšováním efektivity zdravotní péče a se zajišťováním kvality péče o zdraví populace.

Název studijního předmětu:

### **OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE V PEDIATRII**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický celek, který tvoří základ pro poskytování kvalitní ošetřovatelské péče v pediatrii. Umožňuje studentům komplexní pohled na růst a vývoj zdravého i nemocného dítěte s ohledem na poskytovanou léčebnou a preventivní péči. Student/ka bude schopen/schopna identifikovat specifika individuálních potřeb dítěte v souvislosti s patologickými stavy, vývojovými anomáliemi a onemocněním dětského věku. Bude znát standardní diagnostické procedury a testy u jednotlivých klinických stavů. Bude schopen/schopna rozpoznat základní patologie od počátku dětského věku tak, aby mohla být plánována a realizována efektivní ošetřovatelská péče.

Název studijního předmětu:

### **OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O DĚTI V OFTALMOLOGII**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický celek a zaměřuje se na specifika poruch, vad a onemocnění v očním lékařství u dětí všech věkových skupin. Seznamuje studenty se zvláštnostmi posouzení potřeb dětí s touto skupinou problémů tak, aby byli schopni poskytovat kvalitní ošetřovatelskou péči v multidisciplinárním týmu. Klade důraz zejména na preventivní ošetřovatelské aktivity zaměřené na ochranu zraku.

Název studijního předmětu:

### **ZDRAVOTNICKÉ PROSTŘEDKY**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický celek. Předmět se podrobně zabývá základy geometrické optiky a jejích aplikací v oblasti návrhu a výpočtu jednoduchých optických zobrazovacích prvků a soustav, analýzou parametrů a vlastností různých typů brýlových čoček. Dále se podrobně zabývá základy tzv. fyzikální optiky a jejích aplikací v technice a biomedicíně. Jsou zde podrobně probírány jednotlivé fyzikální jevy a procesy z oblasti vlnové optiky (např. interference, difrakce a polarizace světla) společně s jejich důsledky a praktickými aplikacemi v oblasti přístrojové techniky, korekčních a diagnostických pomůckách a metodách používaných v ortoptice. Jsou též zmíněny základy fotonové teorie světla, kvantového principu interakce světla s látkou, základů laserové techniky a jejích aplikací ve vědě, technice a biomedicíně, zejména pak v oblasti ortoptiky a oftalmologie. Dále se zabývá speciálními optickými prostředky.

**Povinné základní předměty – kategorie A**  
**Znalosti ze sociálních a dalších souvisejících oborů**

Název studijního předmětu:

**ETIKA**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Poskytuje informace o etice vztahující se k ortoptice, základním i speciálním oborům medicíny. Seznamuje s integrací etických principů a s Etickým kodexem a dotýká se i etických principů v jednání a chování zdravotnických profesionálů vůči pacientům a jejich rodině.

Název studijního předmětu:

**PSYCHOLOGIE A KOMUNIKACE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Seznamuje studenty s poznatky z obecné psychologie, vývojové psychologie, psychologie osobnosti a komunikace. Poskytuje náhled na vybrané aplikační oblasti psychologie.

Název studijního předmětu:

**ZÁKLADY PEDAGOGIKY A EDUKACE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Je zaměřen na získání základních znalostí pedagogiky jako vědy, která zkoumá podstatu, strukturu a zákonitosti výchovy a vzdělávání jako záměrné, cílevědomé a soustavné činnosti formující osobnost člověka v nejrůznějších sférách života společnosti. Studenti se seznámí se základy didaktiky a jejího využití při výchovném působení ortoptika na pacienty.

Název studijního předmětu:

**ZÁKLADY INFORMATIKY, STATISTIKY A METODOLOGIE VĚDECKÉHO VÝZKUMU**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako praktický a poskytuje úvod do používání různých softwarových souborů, klinických informačních systémů, zpracování textu, prezentace dat, statistické analýzy a vyhledávání odborných zdrojů v elektronických vědeckých databázích

Název studijního předmětu:

**VEŘEJNÉ ZDRAVOTNICTVÍ**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický celek, je součástí komplexu předmětů umožňujících studentům působit ve všech sférách péče o zdraví. Obsah předmětu tvoří informace o zdravotním stavu obyvatelstva v ČR a vliv způsobu života na zdravotní stav různých skupin. Zabývá se i současným stavem životního prostředí v ČR. Poskytuje poznatky o strategii péče o zdraví v celosvětovém, evropském, státním a regionálním měřítku.

Název studijního předmětu:

**ZÁKLADY MANAGEMENTU V ORTOPTICE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Seznamuje studenty se základy moderního managementu v oblasti materiálních a personálních zdrojů, se základy řízení

kvality poskytovaných zdravotních služeb a v zajištění bezpečí pacientů, bezpečnosti při práci v systémech zdravotní a sociální péče, poskytuje informace o zdravotnicko-ekonomické problematice.

Název studijního předmětu:

### **ZÁKLADY ZDRAVOTNICKÉHO PRÁVA A LEGISLATIVY**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Poskytuje studentům základní informace o právním systému v České republice, základech práva občanského, pracovního, rodinného, trestního, apod. Dále seznamuje s platnými právními předpisy, které upravují poskytování zdravotních a sociálních služeb, právní odpovědnost při výkonu povolání, práva a povinnosti zdravotnických pracovníků, pacientů a orgánů státní správy. Využívá příkladů z praxe a judikátů.

Název studijního předmětu:

### **OCHRANA A PODPORA VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Vychází z cílů národního programu zdraví. Poskytuje stěžejní informace o hygieně a epidemiologii při ochraně a podpoře veřejného zdraví, o předcházení vzniku, šíření a omezení výskytu infekčních onemocnění, nozokomiálních nákaz, o hromadně se vyskytujících onemocněních, nemocech podmíněných nevhodným životním prostředím a životním stylem, a jiných významných poruchách zdraví. Zahrnuje problematiku nozokomiálních nákaz.

## ODBORNÁ PRAXE

Anotace předmětu:

Odborná praxe je koncipována jako praktický předmět, probíhá podle plánu praktické výuky na vysoké škole<sup>1</sup> a na vyšší odborné škole<sup>2</sup> formou blokové výuky (přičemž jeden blok trvá vždy nejméně 1 týden). Umožňuje studentům aplikovat v podmínkách poskytovatele zdravotních služeb teoretické vědomosti a praktické dovednosti, které získali studiem teoreticko-praktických disciplín v odborných učebnách školy. Poskytuje prostor pro zdokonalování zručnosti, dovedností a návyků, učí studenty samostatnosti, odpovědnosti a práci v týmu. Uskutečňuje se v souladu s platnou právní úpravou a podle plánu praxe v podmínkách poskytovatele zdravotních služeb. Výuka probíhá pod vedením zdravotnických pracovníků oprávněných k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu. Výkony prováděné v rámci odborné praxe jsou zaznamenány do Záznamníku výkonů a jiných odborných aktivit zdravotního laboranta – LOGBOOK (dále jen „Záznamník výkonů“), který připravuje vysoká škola<sup>1</sup>. Záznamník výkonů obsahuje souhrnné informace o přípravě a průběhu praktické výuky a sleduje jednotlivé laboratorní a diagnostické intervence, kterých má student/ka dosáhnout v rámci studijního plánu.

Pracoviště poskytovatele zdravotních služeb pro výuku odborné praxe musí splňovat požadavky stanovené příslušnými právními předpisy, subjekt zajišťující výuku s poskytovatelem zdravotních a služeb mají praktickou výuku smluvně zajištěnou.

Týdnům praktické výuky předchází odpovídající výuka teoretických předmětů.

### OBLASTI ODBORNÉ PRAXE:

- 1. ročník:** Praxe vychází ze získaných teoretických znalostí, jejich ověření, seznámení se s chodem a vybavením ortoptického pracoviště, metodikou a postupem jednotlivých vyšetření.
- 2. ročník:** Praxe je orientována a zaměřena na seznámení se s diagnostickými a léčebnými přístroji, s nimiž se student naučí pracovat.
- 3. ročník:** Praxe je zaměřena na stanovení a osvojení si diagnostických metod a následných léčebných ortopticko - pleoptických postupů u jednotlivých očních diagnóz.

## Příloha č. 1

**Převodní tabulka pro ortoptisty**  
**Předměty národního vzdělávacího standardu oboru ortoptista**  
**a požadavky vyhlášky č. 39/2005 Sb.**

Požadavky vyhlášky č. 39/2005 Sb.	Obsah kvalifikačního standardu
§ 3, odst. 2	
Etika zdravotnického povolání v oboru	Etika v ošetrovatelství
Administrativní činnosti ve zdravotnictví (vedení dokumentace týkající se oboru včetně elektronické podoby této dokumentace)	Základy zdravotnického práva a legislativy
Organizace a řízení zdravotních služeb	Základy managementu v ortoptice
Základy podpory a ochrany veřejného zdraví včetně prevence nozokomiálních nákaz	Ochrana a podpora veřejného zdraví, Mikrobiologie a imunologie, Veřejné zdravotnictví
První pomoc a zajišťování zdravotní péče v mimořádných krizových situacích	První pomoc
Právní souvislosti poskytování zdravotní péče v oboru	Základy zdravotnického práva a legislativy
Základy řízení kvality poskytovaných zdravotních služeb a zajištění bezpečí pacientů	Základy managementu v ortoptice, Veřejné zdravotnictví
Komunikace s pacientem a osobami jemu blízkými	Psychologie a komunikace
§ 11, odst. 2	
Nejméně 3 roky studia	PS - 3 roky studia
Nejméně 1600 hodin praktického vyučování	PS - nejméně 1600 hodin
§ 11, odst. 3, písm. a) bod 1.	
Biologie a genetika	Biologie a genetika
Anatomie a fyziologie se zaměřením na anatomii a fyziologii oka	Anatomie a fyziologie
Histologie	Histologie
Biochemie	Biochemie
Mikrobiologie a imunologie	Mikrobiologie a imunologie
Fyzika	Fyzika
Patologie	Patologie
Farmakologie	Farmakologie
§ 11, odst. 3, písm. a) bod 2.	
První pomoc	První pomoc
Strabologie a neurooftalmologie	Strabologie a neurooftalmologie
Ortoptika	Ortoptika
Pleoptika	Pleoptika
Ošetrovatelství	Ošetrovatelství

Ošetrovatelská péče v pediatrii	Ošetrovatelská péče v pediatrii
Ošetrovatelská péče v očním lékařství	Ošetrovatelská péče v očním lékařství
Zdravotnické prostředky a to ve speciálních kompenzačních pomůckách, kontaktních čočkách a optických a oftalmologických zdravotnických přístrojích	Zdravotnické prostředky
§ 11, odst. 3, písm. a) bod 3.	
Psychologie	Psychologie a komunikace
Základy pedagogiky a edukace	Základy pedagogiky a edukace
Základy informatiky, statistiky a metodologie vědeckého výzkumu	Základy informatiky, statistiky a metodologie vědeckého výzkumu
§ 11, odst. 3, písm. b)	
Praktické vyučování poskytující dovednosti a znalosti v ortoptice a klinických oborech, praktické vyučování probíhá ve zdravotnickém zařízení poskytovatele ambulantní nebo lůžkové péče o pacienty s poruchami zraku nebo ve školní laboratoři	Oční klinika – ortopticko - pleoptická cvičebna, Oční klinika – oční a strabologická ambulance, Školní laboratoře a vyšetřovny

## Příloha č. 2

**Doporučená struktura Záznamníku výkonů ortoptisty - LOGBOOK****MINIMÁLNÍ RÁMEC****Záznam výkonů a jiných odborných aktivit ortoptisty**

Záznamník výkonů a jiných odborných aktivit ortoptisty je dokladem studenta/studentky o absolvovaných výkonech během praktické výuky, které budou součástí kompetencí ortoptistů. Plní účel kontroly i zpětné vazby o absolvovaných výkonech a aktivitách studentovi/studentce a školiteli.

Titulní strana: Název vysoké školy

Obsah:

1. Údaje o studentovi/studentce: jméno a příjmení (popř. titul), identifikační číslo studenta/studentky, typ, forma, období studia (akademické roky)
2. Příprava studenta/studentky na praktickou výuku
3. Osobní cíle studenta/studentky
4. Kritéria hodnocení studenta/studentky
5. Kompetence mentora/mentorky, školitele/školitelky
6. Kompetence studentů/studentek
7. Práva a povinnosti studentů/studentek
8. Přehled klinických pracovišť
9. Obecné cíle praktické výuky
10. Specifické cíle praktické výuky pro jednotlivá pracoviště
11. Seznam praktických výkonů I. ročník
12. Seznam praktických výkonů II. ročník
13. Seznam praktických výkonů III. ročník
14. Hodnocení studenta/studentky
15. Další činnosti v rámci praktické výuky – exkurze, stáže

**Záznamy vedené v Záznamníku výkonů a jiných odborných aktivit /Logbook/.**

Student/ka si údaje o provedených intervencích vpisuje do Záznamníku výkonů /Logbooku/ sám/sama a akademický pracovník vysoké školy nebo mentor/mentorka, školitel/školitelka, tuto skutečnost stvrzuje čitelným podpisem.

**Rozsah Záznamníku výkonů a jiných odborných aktivit /Logbook/.**

Dle potřeb vysoké školy může být rozsah rozšířen při zachování jeho minimálního rámce.

# KVALIFIKAČNÍ STANDARD PŘÍPRAVY NA VÝKON ZDRAVOTNICKÉHO POVOLÁNÍ RADIOLOGICKÝ ASISTENT

Ministerstvo zdravotnictví ve spolupráci s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy vydává v návaznosti na ustanovení § 8 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 některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 96/2004 Sb.“) a ustanovení § 7 vyhlášky č. 39/2005 Sb., kterou se stanoví minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání, ve znění pozdějších předpisů, kvalifikační standard přípravy na výkon zdravotnického povolání radiologického asistenta

v nejméně tříletém akreditovaném zdravotnickém bakalářském studijním programu,

v němž se specifikují podrobněji minimální požadavky na výše uvedený studijní program. Cílem je, aby absolventi daného studijního programu byli odpovídajícím způsobem připraveni k výkonu zdravotnického povolání radiologický asistent.

Ministerstvo zdravotnictví společně s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy doporučuje vysokým školám<sup>1</sup> pro získání souhlasu Ministerstva zdravotnictví podle zákona o vysokých školách<sup>1</sup>, se tímto metodickým doporučením při přípravě studijního programu řídit.

## Název studijního programu:

- Radiologická asistence, bakalářský studijní program

Standardní doba studia: nejméně 3 roky, z toho praktické vyučování činí nejméně 1 200 hodin<sup>2</sup>. Za praktické vyučování se podle ustanovení § 3 odst. 5 a § 7 odst. 3 písm. c) vyhlášky č. 39/2005 Sb.<sup>2</sup> pro účely tohoto kvalifikačního standardu se považuje nejenom ta část výuky, která probíhá ve zdravotnickém zařízení poskytujícím zdravotní péči, ale i výuka na pracovištích škol nebo školských zařízeních určených pro praktické vyučování, pokud odpovídá náplni příslušného oboru.

<sup>1</sup> Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů.

<sup>2</sup> Vyhláška č. 39/2005 Sb., kterou se stanoví minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání, ve znění pozdějších předpisů.

**Forma studia/forma vzdělávání<sup>3</sup>:**

- v bakalářském studijním programu: prezenční, kombinovaná

**I. Cíle studia studijního programu**

1. Cíle týkající se vzdělání a získání profesní kvalifikace k provádění radiologických diagnostických a asistence při intervenčních výkonech, provádění ozařovacích postupů a aplikaci ionizujícího záření při postupech používaných při lékařském ozáření a základních servisních výkonů na přístrojích k těmto postupům využívaných, v metodách nukleární medicíny a specifické ošetrovatelské péče poskytované v souvislosti s radiologickými výkony.
2. Cíle směřující k získání znalosti právních předpisů v oblasti poskytování zdravotních služeb a zdravotní péče v České republice a se zaměřením např. na právo pacienta zvolit si poskytovatele zdravotních služeb oprávněného k poskytování zdravotních služeb, které odpovídají jeho zdravotním potřebám, pokud právní předpisy nestanoví jinak.
3. Cíle vedoucí k získání profesní kvalifikace zdravotnického pracovníka opravňující k výkonu zdravotnického povolání<sup>4</sup>.
4. Cíle vedoucí k dosažení vzdělání ve zdravotnickém oboru jako základní předpoklad k celoživotnímu profesnímu vzdělávání.

**II. Cíle studia**

1. **Cíle týkající se provádění radiodiagnostických a radioterapeutických postupů v nukleární medicíně, léčebné aplikace ionizujícího záření a specifické ošetrovatelské péče poskytované v souvislosti s radiologickými výkony**
  - 1.1. Absolvent/ka je schopen/schopna aplikovat získané poznatky při provádění činností v souvislosti s výkony v radiodiagnostice, radioterapii a v nukleární medicíně.
  - 1.2. Absolvent/ka je schopen/schopna zajišťovat bezpečné a vhodné prostředí pro diagnostické i léčebné intervence v souladu se zásadami radiační ochrany.
  - 1.3. Absolvent/ka je schopen/schopna při poskytování radiologických výkonů jednat eticky, hospodárně a ekologicky.
  - 1.4. Absolvent/ka je schopen/schopna provádět specifickou ošetrovatelskou péči pacientům/klientům při diagnostických a léčebných výkonech i po nich.
  - 1.5. Absolvent/ka je schopen/schopna prvotní interpretace a zhodnocení kvality obrazové dokumentace.

<sup>3</sup> § 44, odst. 4 zákona č. 111/1998 Sb., zákon o vysokých školách, ve znění pozdějších předpisů.

<sup>4</sup> § 8 zákona č. 96/2004 Sb., zákon o nelékařských zdravotnických povoláních, ve znění pozdějších předpisů.

## 2. Cíle týkající se rozvoje profese

- 2.1. Absolvent/ka je schopen/schopna spolupracovat s ostatními odborníky jako člen multidisciplinárního týmu a řešit praktické problémy svého profesního oboru.
- 2.2. Absolvent/ka je schopen/schopna na základě svých vědomostí, dovedností, sociální zralosti a přístupu k jednotlivcům, rodinám a komunitám přispívat k profesionalizaci oboru radiologická asistence, zvyšování prestiže i postavení radiologického asistenta ve společnosti.
- 2.3. Absolvent/ka je schopen/schopna orientovat se v aktuálním stavu rozvoje radiologie v České republice i v zahraničí a umět kriticky posoudit jeho jednotlivé etapy z hlediska historického i současného.
- 2.4. Absolvent/ka je schopen/schopna samostatně vyhledávat, třídit a hodnotit teoretické a praktické informace významné pro řešení praktického problému v rámci výzkumné činnosti v oblasti radiologie, prezentovat její výsledky a aplikovat je do své práce.
- 2.5. Absolvent/ka je schopen/schopna řešit problémy, plánovat a organizovat vlastní práci včetně manažerských činností v oblasti radiologické asistentce.
- 2.6. Absolvent/ka je schopen/schopna pracovat s informačním systémem daného zdravotnického zařízení.
- 2.7. Absolvent/ka je schopen/schopna sledovat vývojové trendy v oblasti radiologie.

## 3. Cíle týkající se poskytování zdravotních služeb v kontextu právních předpisů

- 3.1. Absolvent/ka je schopen/schopna orientovat se v právním řádu ČR, a to zejména v oblasti která upravuje poskytování zdravotních služeb a kompetence státní správy v oblasti poskytování zdravotních služeb zejména v oblasti radiologie.
- 3.2. Absolvent/ka je schopen/schopna chápat úlohu WHO a IAEA, respektovat právní předpisy i doporučení Evropské unie týkající se zdravotní a sociální politiky v členských zemích, uznávat mezinárodní dokumenty týkající se nejnovějších poznatků v oblasti radiologie.
- 3.3. Absolvent/ka je schopen/schopna při poskytování specifické ošetrovatelské péče poskytované v souvislosti s radiologickými výkony pacientům z odlišného sociokulturního prostředí jednat s vědomím jejich národnostních, náboženských a jiných odlišností a umí poskytnout základní informace.

### III. Profil absolventa studijního programu

Profesní kompetence radiologických asistentů (jejich výstupní vědomosti, dovednosti) jsou rozděleny na základní, specializované a vysoce specializované podle základních funkcí, které radiologický asistent plní a vycházejí z platných právních předpisů České republiky<sup>5</sup>.

Radiologický asistent musí umět samostatně řešit úkoly v souvislosti s výkony na radiodiagnostickém oddělení, radioterapii a oddělení nukleární medicíny. Ovládá základní praktické postupy a specifické činnosti při poskytování specifické ošetrovatelské péče poskytované v souvislosti s radiologickými výkony za použití příslušných přístrojových technologií. S ohledem na psychologické, sociální, ekonomické, společensko-kulturní a duchovní odlišnosti způsobu života pacientů je schopen adekvátně komunikovat s pacienty v různých situacích.

Činnosti radiologických asistentů zahrnují provádění radiologických a kvantitativních postupů, léčebnou aplikaci ionizujícího záření a specifickou ošetrovatelskou péči poskytovanou v souvislosti

<sup>5</sup> § 7 zákona č. 96/2004 Sb. a § 7 vyhlášky č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, ve znění pozdějších předpisů.

s radiologickými výkony.

**Profese radiologického asistenta zahrnuje čtyři základní oblasti kompetencí<sup>6</sup>:**

autonomní, kooperativní, kompetence radiologického asistenta v oblasti výzkumu a vývoje radiologie a dále v oblasti managementu a kvality poskytovaných zdravotních služeb.

## **1. Autonomní kompetence radiologických asistentů**

*1.1. Provádění radiologických a kvantitativních postupů, léčebné aplikace ionizujícího záření a poskytování specifické ošetrovatelské péče v souvislosti s radiologickými výkony. Radiologický asistent bez odborného dohledu a bez indikace, v rozsahu své odborné způsobilosti, v souladu s právními předpisy a standardy.*

1.1.1. Provádí a vyhodnocuje zkoušky provozní stálosti zdrojů ionizujícího záření a souvisejících přístrojů ve všech typech zdravotnických radiologických pracovišť.

1.1.2. Provádí specifickou ošetrovatelskou péči poskytovanou v souvislosti s radiologickými výkony.

1.1.3. Přejímá, kontroluje a ukládá léčivé přípravky, zdravotnické prostředky a manipuluje s nimi.

*1.2. Podpora zdraví*

1.2.1. Zajišťuje, aby lékařské ozáření nebylo v rozporu se zásadami radiační ochrany, vykonává činnosti při zajištění optimalizace radiační ochrany včetně zabezpečování jakosti.

1.2.2. Vykonává činnosti zvláště důležité z hlediska radiační ochrany.

1.2.3. Vykonává odborné činnosti v návaznosti na svou získanou způsobilost, vytváří statistická hlášení, vede záznamy o průběhu radiologických výkonů.

1.2.4. Dodržuje hygienicko-epidemiologický režim.

1.2.5. Provádí opatření při řešení následků mimořádné události nebo krizové situace.

*1.3. Zdravotní výchova a poskytování informací*

1.3.1. Poskytuje pacientům i jejich blízkým potřebné informace v souvislosti s radiologickými výkony a připravuje pro ně názorné odborné propagační materiály.

1.3.2. Podílí se na přípravě standardů v rámci radiologických výkonů.

1.3.3. Podílí se na vzdělávání členů radiologických pracovišť a jiných odborných pracovníků ve zdravotnictví.

1.3.4. Podílí se na kvalifikačním a celoživotním vzdělávání zdravotnických pracovníků.

1.3.5. Efektivně ovládá nové informační a komunikační technologie.

## **2. Kooperativní kompetence radiologických asistentů**

2.1. Respektuje role jednotlivých profesionálů při koordinaci a plnění odborných úkolů v multidisciplinárním týmu oblasti radiologie, zachovává a posiluje vzájemný partnerský vztah a podílí se na všech společných opatřeních v zájmu zachování bezpečnosti pacientů.

2.2. Jako aplikující odborník provádí v odůvodněných případech stanovených standardy na základě požadavku indikujícího lékaře, skiagrafické zobrazovací postupy včetně screeningových, perioperační skioskopii a kostní denzitometrii.

2.3. Provádí na základě požadavku indikujícího lékaře a na základě indikace lékaře, který je aplikujícím odborníkem, radiologické zobrazovací postupy používané při lékařském ozáření, asistuje a instrumentuje při postupech intervenční radiologie, léčebné ozařovací techniky a nukleárně medicínské zobrazovací a nezobrazovací postupy.

---

<sup>6</sup> podrobné vymezení jednotlivých činností je vymezeno v §7 vyhlášky č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, ve znění pozdějších předpisů.

- 2.4. Provádí na základě indikace lékaře léčebné a zobrazovací výkony, které využívají jiné fyzikální principy než ionizující záření, zavádí periferní žilní katétry.
- 2.5. Na základě indikace lékaře aplikuje léčebné přípravky nutné k provedení výkonů trávicím traktem, dýchacími cestami, podkožně a do svalu.
- 2.6. Pod odborným dohledem lékaře aplikuje intravenózní léčiva, která souvisí s prováděním lékařského ozáření.
- 2.7. Pod odborným dohledem radiologického fyzika se specializovanou způsobilostí vykonává dílčí činnosti při plánování radioterapie.
- 2.8. Vykonává odborné činnosti v návaznosti na svou získanou způsobilost a spolupracuje s dalšími odborníky.

### **3. Kompetence radiologických asistentů ve výzkumu a vývoji**

- 3.1. Při realizaci svých činností využívá výsledky výzkumu v oblasti radiologie a praxe založené na důkazech.
- 3.2. Získává nové znalosti tím, že se podílí na výzkumné práci v oblasti radiologie a prezentuje její výsledky, přičemž využívá všech dostupných informačních zdrojů.
- 3.3. Podílí se systematicky a nepřetržitě na programech zajišťování kvality v oblasti radiologie.
- 3.4. Usiluje o svůj odborný růst v rámci celoživotního vzdělávání.

### **4. Kompetence radiologických asistentů v oblasti managementu**

- 4.1. Dovede posoudit, analyzovat rizika pro zdraví spadající do oblasti radiologie a plánovat, provést a kontrolovat nezbytná opatření k zamezení působení těchto rizik.
- 4.2. Pracuje ve skupinách a kooperuje s jinými odborníky.
- 4.3. Při výkonu odborných činností v rámci radiologie sleduje jejich efektivitu a náklady.
- 4.4. Metodicky vede, motivuje, vzdělává, kontroluje a hodnotí svěřené pracovníky.
- 4.5. Účastní se rozhodovacích procesů v oblasti zdravotní politiky a řízení na úseku radiologie.

Všechny tyto kompetence plní v souladu s platnými právními předpisy, etickými principy a standardy.

## ***IV. Podmínky odborného vzdělávání***

### **1. Vstupní podmínky**

Podmínky přijetí ke studiu do programu, které je uchazeč/ka povinen/a splnit:

- 1.1. Ke studiu může být přijat/a uchazeč/ka, který/á úspěšně ukončil/a střední vzdělání s maturitní zkouškou a splnil/a podmínky přijímacího řízení vysoké školy<sup>1</sup>.
- 1.2. Jeho/její zdravotní stav splňuje zdravotní kritéria stanovená pro studium, které je v souladu s platnými právními předpisy<sup>7</sup>.
- 1.3. Cizinci mohou studovat ve studijním programu po splnění požadavků, které na ně kladou právní předpisy České republiky a mezinárodní smlouvy.

---

<sup>7</sup> Vyhláška č. 271/2012 Sb., vyhláška o stanovení seznamu nemocí, stavů nebo vad, které vylučují nebo omezují zdravotní způsobilost k výkonu povolání lékaře, zubního lékaře, farmaceuta, nelékařského zdravotnického pracovníka a jiného odborného pracovníka, obsahu lékařských prohlídek a náležitostech lékařského posudku (vyhláška o zdravotní způsobilosti zdravotnického pracovníka a jiného odborného pracovníka)

## 2. Průběžné podmínky

Povinnosti, které musí student/ka splnit v průběhu studia/vzdělání, stanoví:

- studijní program a studijní plán, které jsou v souladu se zkušebním a studijním řádem vysoké školy<sup>1</sup>.

## 3. Výstupní podmínky, ukončování studia<sup>8</sup>

Způsob a podmínky kontroly studia/vzdělávání a ukončení studia/vzdělávání vymezují:

- studijní program, studijní plán, studijní a zkušební řád vysoké školy<sup>1</sup>.

3.1. Podmínkou ukončení studia je dosažení cílů studijního programu, získání předepsaného počtu kreditů v předepsané skladbě (tj. předměty povinné, povinně volitelné a volitelné) a splnění předepsaných studijních povinností do doby dané maximální možnou délkou studia.

3.2. Vysokoškolské vzdělávání se řádně ukončuje státní závěrečnou zkouškou, která se zpravidla skládá z:

- obhajoby bakalářské práce
- zkoušky z profilujících odborných předmětů: Radiodiagnostika, Radiační onkologie a Nukleární medicína

---

<sup>8</sup> § 55 zákona č. 111/1998 Sb., zákon o vysokých školách, ve znění pozdějších předpisů

**Povinné základní předměty – kategorie A****Tvořící základ pro poskytování zdravotní péče v klinických radiologických oborech**

<b>Doporučený název předmětu:</b>	<b>Minimální počet hodin<sup>9</sup></b>
Odborná terminologie	15
Anatomie a fyziologie	50
Patologie a patologická fyziologie	15
Biofyzika	15
Vybrané kapitoly z aplikované matematiky	30
Vybrané kapitoly z aplikované fyziky	30

**Povinné oborové předměty – kategorie A****Tvořící základ klinických oborů**

<b>Doporučený název předmětu:</b>	<b>Minimální počet hodin</b>
Vnitřní lékařství	15
Chirurgie	15
Farmakologie	15
Radiologické přístroje a zdravotnická technika	50
Základy ošetřovatelství	35

**Povinné oborové předměty – kategorie A****Tvořící základ odborných radiologických oborů**

Radiologická fyzika	15
Molekulární a klinická radiobiologie	20
Radiační onkologie	50
Zobrazovací postupy	120
Nukleární medicína	50
Radiační ochrana	15

**Povinné základní předměty – kategorie A****Znalosti z dalších souvisejících oborů**

<b>Doporučený název předmětu:</b>	<b>Minimální počet hodin</b>
Etika ve zdravotnictví	10
První pomoc	15
Základy managementu ve zdravotnictví	15
Základy podpory a ochrany veřejného zdraví	8
Základy zdravotnického práva	15
Základy veřejného zdravotnictví	15
Psychologie a komunikace	30
Zdravotnická psychologie	30
Základy pedagogiky a edukace	15

<sup>9</sup> Celkový počet hodin teoretické výuky bude uveden v konkrétním studijním programu

Informatika ve zdravotnictví	15
Základy metodologie vědeckého výzkumu	15
Základy statistiky	10

### Odborná radiologická praxe

Doporučená pracoviště pro odbornou praxi	Minimální počet hodin <sup>10</sup>
Zdravotnická zařízení poskytovatelů zdravotních služeb: <ul style="list-style-type: none"> <li>- radiodiagnostika</li> <li>- oddělení nukleární medicíny</li> <li>- onkologie (ozařovny)</li> </ul>	<b>432</b>
Zdravotnická zařízení poskytovatelů lůžkové péče na oddělení <ul style="list-style-type: none"> <li>- interním</li> <li>- chirurgickém</li> <li>- pediatrickém</li> <li>- intenzivní péče</li> </ul>	<b>48</b>

Za praktické vyučování se podle vyhlášky<sup>3</sup> považuje nejen výuka na doporučených pracovištích pro odbornou praxi, ale i výuka na pracovištích škol nebo školských zařízení určených pro praktické vyučování ve školní laboratoři (cvičení, semináře), pokud odpovídá náplni příslušného oboru.

### Povinně volitelné předměty – kategorie B

Povinně volitelné předměty vhodně rozšiřují soubor povinných předmětů, rozšiřují znalosti a dovednosti studentů v oboru, mohou být rovněž vybrány tak, aby umožnily zaměření školy na vybraný klinický obor.

Lze je stanovit podle nabídky jednotlivých fakult – hodinovou dotaci se doporučuje přednostně využít pro odborné radiologické obory.

### Volitelné předměty – kategorie C

Volitelné předměty vhodně doplňují nabídku povinných a povinně volitelných předmětů, doplňují znalosti a dovednosti studentů v oboru.

Lze je stanovit podle nabídky jednotlivých fakult – hodinovou dotaci se doporučuje přednostně využít pro odborné radiologické obory.

<sup>10</sup> Celkový počet hodin praktického vyučování je nejméně 1 200 hodin

<sup>3</sup> Vyhláška č. 39/2005 Sb., kterou se stanoví minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání, ve znění pozdějších předpisů.

**Odborná radiologická praxe**

<b>1. ročník</b>	<b>2. ročník</b>	<b>3. ročník</b>	<b>Celkem</b>
120 hodin	240 hodin	120 hodin	480 hodin

Délka jedné hodiny odborné radiologické praxe v podmínkách poskytovatele zdravotních služeb je 60 min.

Předměty standardu pro výkon povolání radiologického asistenta jsou v souladu s požadavky vyhlášky č. 39/2005 Sb., kterou se stanoví minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání, ve znění pozdějších předpisů.

Doporučuje se, aby doporučené názvy předmětů byly sestaveny do tematicky uspořádaných celků (předmětů, modulů), přičemž předměty mohou být sdružovány. Jeden předmět může být součástí více modulů při dodržení základních metodologických principů výuky.

**Povinné základní předměty – kategorie A**  
**Tvořící základ pro poskytování zdravotní péče v klinických radiologických oborech**

Všechny níže uvedené anotace předmětů jsou pro vytvoření studijního programu doporučující. Cíle, obsahová zaměření a seznam literatury zpracuje samostatně vysoká škola<sup>1</sup> a studijní program předkládá v rámci akreditačního řízení.

Název studijního předmětu

**ANATOMIE A FYZIOLOGIE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický a obsahuje základní poznatky z anatomie a fyziologie člověka s důrazem na topografickou anatomii, současně seznamuje studenty s odbornou anatomickou terminologií. Součástí předmětu je rentgenová anatomie, která podává poznatky základního zobrazení orgánů a skeletu lidského těla na rentgenových, CT a MR snímcích v základních i speciálních projekcích nebo řezech s normálním nálezem, patologickým procesem či traumatem.

Název studijního předmětu

**PATOLOGIE A PATOLOGICKÁ FYZIOLOGIE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Zprostředkuje studentům obecné poznatky o patologických procesech probíhajících v jednotlivých tkáních, orgánech, orgánových systémech a organismu. Zahrnuje oblast patologické anatomie a patologické fyziologie. Studenti získají základní znalosti o chorobných stavech a naučí se chápat nemoc ve vztahu k lidskému organismu.

Název studijního předmětu

**BIOFYZIKA**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Seznamuje studenty se základy biofyziky s cílem objasnit biofyzikální principy fyziologických a patologických dějů a procesů v lidském organismu. Studenti získají základní informace mechanismů účinků vybraných fyzikálních faktorů na živé systémy. Důležitou součástí předmětu jsou rovněž základy molekulární biofyziky, molekulární radiobiologie a principů interakce záření a tkání.

Název studijního předmětu

**VYBRANÉ KAPITOLY APLIKOVANÉ MATEMATIKY**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický, stručnou formou seznamuje studenty se základy lineární a vektorové algebry, analytické geometrie, diferenciálního a integrálního počtu a s jejich aplikacemi při řešení základních problémů.

Název studijního předmětu

**VYBRANÉ KAPITOLY APLIKOVANÉ FYZIKY**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Zahrnuje ucelené informace prohlubující znalosti z obecné fyziky a fyzikálních principů, ze kterých vychází radiologická fyzika. Seznamuje studenty se základními matematicko-fyzikálními a biofyzikálními poznatky nutnými pro pochopení mechanismu interakcí ionizujícího a neionizujícího záření s živými a neživými systémy

**Povinné oborové předměty – kategorie A**  
**Tvořící základ klinických oborů**

Název studijního předmětu

**VNITŘNÍ LÉKAŘSTVÍ**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Poskytuje informace z oblasti vnitřního lékařství a poskytuje prostor pro integraci poznatků, zkušeností a dovedností základního medicínského oboru, radiologie a nukleární medicíny.

Název studijního předmětu

**CHIRURGIE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Podává ucelené informace základních onemocnění chirurgického charakteru včetně traumat. Pozornost je soustředěna na radiologickou diagnostiku chirurgických onemocnění a traumat.

Název studijního předmětu

**FARMAKOLOGIE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Podává základní informace z farmakokinetiky a farmakodynamiky, vymezuje pojem léčivo, jeho formy a dávkování, způsoby podání, interakce. Seznamuje studenty s podávanými látkami a léčivy v radiologické praxi.

Název studijního předmětu

**RADIOLOGICKÉ PŘÍSTROJE A ZDRAVOTNICKÁ TECHNIKA**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický celek, který studentům poskytne základní strukturu poznatků základní laboratorní a přístrojové techniky pro radiodiagnostiku, radioterapii a nukleární medicínu. Cílem je poskytnout informace o základních zobrazovacích, terapeutických a hybridních systémech. Součástí předmětu jsou poznatky o vzniku rentgenového záření, přímé a nepřímé digitalizace obrazu, principu výpočetní tomografie, magnetické rezonance a ultrazvukových metod.

Název studijního předmětu

**ZÁKLADY OŠETŘOVATELSTVÍ**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický a je základem pro poskytování ošetrovatelské péče v průběhu radiologických vyšetření. Jde o soubor obecných kapitol oboru ošetrovatelství, které jsou důležité pro zajištění péče o pacienty na radiologických pracovištích. Součástí předmětu jsou základní ošetrovatelské postupy, které jsou důležité pro zajištění péče o pacienty na radiologických pracovištích.

**Povinné oborové předměty – kategorie A**  
**Tvořící základ odborných radiologických oborů**

Název studijního předmětu

**RADIOLOGICKÁ FYZIKA**

**Anotace předmětu:** Předmět je koncipován jako teoretický. Zahrnuje ucelené informace a principy radiologické fyziky, která podává základní znalosti pro pochopení radiologických postupů, které využívají zdroje ionizujícího záření. Seznamuje studenty se základy jaderné fyziky, s jednotlivými radioaktivními přeměnami a interakcemi ionizujícího záření s hmotou. Studenti získají základní informace o principech dozimetrie a měření ionizujícího záření, o dozimetrických měřicích metodách a přehledu příslušných veličin a jednotek.

Název studijního předmětu

**MOLEKULÁRNÍ A KLINICKÁ RADIOBIOLOGIE**

**Anotace předmětu:** Předmět je koncipován jako teoretický. Seznamuje studenty se základními procesy v buňkách a tkáních při interakci ionizujícího záření a živých struktur a popisuje účinky ionizujícího záření na živý organismus. Cílem je poskytnout poznatky o technikách léčby ionizujícím zářením i využití účinků činností ionizujícího záření i neionizujícího záření zhoubných i nezhoubných onemocnění.

Název studijního předmětu

**RADIAČNÍ ONKOLOGIE**

**Anotace předmětu:** Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Seznamuje studenty s principy využití ionizujícího záření při léčbě zhoubných i nezhoubných nádorů. Studentovi je podán přehled hlavních radioterapeutických metod a vývoj ozařovacích technik u radioterapie jednotlivých nádorových a nenádorových onemocnění. Součástí předmětu jsou základy plánování zevní radioterapie, brachyterapie, a kritických struktur s definicí plánovacích cílových objemů a kritických struktur, 2D, 3D a 4D plánováním.

Název studijního předmětu:

**ZOBRAZOVACÍ POSTUPY**

**Anotace předmětu:** Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Podává základní poznatky o radiologických zobrazovacích postupech a metodách, fyzikálních a geometrických principech vzniku RTG záření a přístrojové techniky pro detekci ionizujícího záření. Seznamuje s metodami skiagrafie, skiaskopie, kontrastních vyšetření a intervenčních radiologických výkonů. Součástí předmětu jsou principy výpočetní tomografie, magnetické rezonance, metod v intervenční radiologii a kardiologii s přípravou pacienta k těmto výkonům.

Název studijního předmětu:

**NUKLEÁRNÍ MEDICÍNA**

**Anotace předmětu:** Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Seznamuje studenty s oborem nukleární medicíny, který využívá k diagnostice i léčbě otevřené zářiče. Studenti budou seznámeni s přístrojovou technikou, vyšetřovacími metodami, používanými radiofarmaky a s problematikou radiační ochrany na pracovištích nukleární medicíny.

Název studijního předmětu:

**RADIAČNÍ OCHRANA**

**Anotace předmětu:** Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Podává základní informace o obecných principech radiační ochrany, důraz je kladen zejména na problematiku ochrany

před zářením ve zdravotnictví. Cílem je získání návyků v ochraně před účinky ionizujícího záření i při zabezpečování optimalizace radiačních činností. Součástí předmětu jsou příslušné právní předpisy související s radiační ochranou, atomovou legislativou a Národními radiologickými standardy.

**Povinné oborové předměty – kategorie A**  
**Znalosti z dalších souvisejících oborů**

Název studijního předmětu

**ETIKA VE ZDRAVOTNICTVÍ**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Zaměřuje se na etické otázky vykonávání profese radiologického asistenta, seznamuje s integrací etických principů do etických kodexů a dotýká se etických dilemat v jednání zdravotnických profesionálů vůči pacientům.

Název studijního předmětu:

**PRVNÍ POMOC**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Studenti si osvojí základní znalosti první pomoci při různých zdravotních ohrožujících a poškozujících stavech. Výuka je zaměřena na osvojení si souboru jednoduchých úkonů a opatření, která při náhlém ohrožení nebo postižení zdraví člověka omezují rozsah a důsledky tohoto ohrožení či postižení. Součástí předmětu jsou i poznatky z medicíny katastrof, neodkladné péče a krizového managementu (aktivace složek Integrovaného záchranného systému).

Název studijního předmětu

**ZÁKLADY MANAGEMENTU VE ZDRAVOTNICTVÍ**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Seznamuje studenty se základy moderního managementu v oblasti materiálních a personálních zdrojů, se základy řízení kvality poskytovaných zdravotních služeb a v zajištění bezpečí pacientů, bezpečnosti při práci v systémech zdravotní a sociální péče, poskytuje informace o zdravotnicko-ekonomické problematice.

Název studijního předmětu:

**ZÁKLADY PODPORY A OCHRANY VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Vychází z cílů národního programu zdraví. Poskytuje stěžejní informace o hygieně a epidemiologii při podpoře a ochraně veřejného zdraví, o předcházení vzniku, šíření a omezení výskytu infekčních onemocnění, infekcí spojených s pobytem ve zdravotnickém zařízení (nozokomiální nákazy), o hromadně se vyskytujících onemocněních, nemocech podmíněných nevhodným životním prostředím a životním stylem, a jiných významných poruchách zdraví. Součástí předmětu je obecná problematika mikrobiologie, bakteriologie, virologie, parazitologie a mykologie.

Název studijního předmětu

**ZÁKLADY ZDRAVOTNICKÉHO PRÁVA**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Poskytuje studentům základní informace o právním systému v České republice, základech práva správního, občanského (pracovního, rodinného, obchodního) a trestního se zaměřením na zdravotně-sociální problematiku. Dále seznamuje s platnými právními předpisy, které upravují poskytování zdravotních a sociálních služeb, právní odpovědnost při výkonu povolání, práva a povinnosti zdravotnických pracovníků, pacientů a orgánů státní správy s ohledem na výrazný vliv mezinárodních úmluv, evropských směrnic, zákonů a podzákonných právních předpisů na právní normy ve zdravotnictví. Cílem

předmětu je poskytnout studentům základní přehled právních předpisů týkajících se ochrany soukromí jednotlivců a orientaci v právních principech ochrany osobních údajů a jejich aplikaci v praxi.

Název studijního předmětu

### **ZÁKLADY VEŘEJNÉHO ZDRAVOTNICTVÍ**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Předmět poskytne poznatky základů veřejného zdravotnictví, které se zabývá prevencí nemocí, posilováním a prodlužováním života pomocí organizovaného úsilí společnosti s hlavním cílem dosáhnout co nejvyšší možné úrovně zdraví obyvatelstva. Na základě integrace poznatků biomedicínských a společenských věd poskytne informace o organizaci, struktuře, funkcích a řízení jednotlivých složek systému péče o zdraví. Součástí předmětu je problematika financování zdravotnictví v ČR (státní rozpočet, daně, povinné zdravotní pojištění, financování vlastních zdravotnických zařízení, charitativní organizace, nadace aj.).

Název studijního předmětu

### **PSYCHOLOGIE A KOMUNIKACE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický komplex seznamující se základní psychologickou terminologií, s psychickými procesy a jejich charakteristikou, s psychologickými teoriemi osobnosti, s poznatky o citovém prožívání, kognitivních procesech a chování člověka. Podává základní informace o ontogenezi lidské psychiky a vývoji psychosociálních potřeb jedince od narození až do smrti. Problematika komunikace tvoří základ profesionálních znalostí a dovedností radiologického asistenta při navazování kontaktu a získávání důvěry pacienta pro další účinnou a kvalitní péči. Naučí zásadám a dovednostem adekvátní komunikace s pacienty, se spolupracovníky, popř. s rodinnými příslušníky a dalšími osobami.

Název studijního předmětu

### **ZDRAVOTNICKÁ PSYCHOLOGIE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický celek a navazuje na poznatky z obecné psychologie. Podrobně se zaměřuje na poznatky, které se vztahují k psychologii zdraví, klinické psychologii, k aplikaci psychologických poznatků ve zdravotnictví, které směřuje ke kvalitnějšímu pochopení chování nemocného jedince, k pochopení jeho potřeb i problémů, které nemoc přináší jemu i jeho rodině. Řeší problematiku psychologie nemocných jedinců všech věkových skupin v souvislosti s radiologickými diagnostickými a terapeutickými postupy. Stresový management postihuje zvládání psychické zátěže a stresu v souvislosti s výkonem povolání. Cílem výuky je informovat o podstatných psychologických problémech souvisejících se změnou zdravotního stavu a připravit studenty na specifické chování a reakce pacientů ve svízelných situacích.

Název studijního předmětu

### **ZÁKLADY PEDAGOGIKY A EDUKACE**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický celek, který je zaměřen na získání poznatků o významu obecné pedagogiky jako integrující disciplíny pro záměrné vedení výchovně vzdělávacího procesu zejména v oblasti vzdělávání dospělých. Studenti se seznámí se základy didaktiky a jejího využití v edukačním procesu s využitím aktivizačních metod a současně při působení radiologického asistenta na účastníky kvalifikačního a celoživotního vzdělávání. Cílem předmětu je poskytnout studentům poznatky z oboru pedagogiky a didaktiky tak, aby byl student schopen se orientovat v teoretických znalostech oboru a mohl tyto poznatky využít v rámci své edukační činnosti u pacienta, jeho blízkých i komunity. Studenti si osvojí znalosti o podmínkách, procesech, formách a metodách edukace jako základních krocích edukačního procesu a jeho praktické aplikaci nejen u pacientů, ale i u dalších členů rodiny i zdravotnického týmu.

Název studijního předmětu

### **INFORMATIKA VE ZDRAVOTNICTVÍ**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako praktický a poskytuje úvod do používání různých softwarových souborů, klinických informačních systémů, zpracování textu, prezentace dat, statistické analýzy a vyhledávání odborných zdrojů v elektronických vědeckých databázích.

Název studijního předmětu

### **ZÁKLADY METODOLOGIE VĚDECKÉHO VÝZKUMU**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický, který předpokládá aplikaci znalostí získaných v ostatních odborných předmětech a také určitou úroveň kreativity. Naučí studenty zvládnout základní terminologii z oblasti výzkumu, pochopit význam základních fází výzkumného procesu a umět využívat výsledky výzkumu v radiologické praxi. Cílem předmětu je naučit studenty podílet se na výzkumných projektech.

Název studijního předmětu

### **ZÁKLADY STATISTIKY**

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Obsah předmětu je zaměřen na statistickou analýzu medicínských a biologických dat potřebných pro nalezení, chápání a vysvětlování vztahů mezi pozorovanými ději. Cílem je seznámit studenty se základními pojmy statistiky (biostatistiky) a základními statistickými metodami, které se používají při vyhodnocování biologických jevů.

## ODBORNÁ RADIOLOGICKÁ PRAXE

### **Anotace předmětu:**

Odborná praxe je koncipována jako praktický předmět, probíhá podle plánu praktické výuky na vysoké škole<sup>1</sup> formou blokové výuky (příčemž jeden blok trvá vždy nejméně 1 týden). Umožňuje studentům aplikovat v podmínkách poskytovatele zdravotních služeb teoretické vědomosti a praktické dovednosti, které získali studiem teoreticko-praktických disciplín. Poskytuje prostor pro zdokonalování zručnosti, dovedností a návyků, učí studenty samostatnosti, odpovědnosti a práci v týmu. Uskutečňuje se formou přímé či nepřímé péče o pacienty, v souladu s platnou právní úpravou a podle plánu praxe v podmínkách poskytovatele zdravotních služeb pod vedením odborného pedagogického pracovníka, akademického pracovníka vysoké školy, školitele nebo mentora odborné praxe (školitele odborné praxe) u poskytovatele zdravotních služeb. Pedagogický pracovník vyučuje v takové oblasti odborné praxe, ke které získal odbornou způsobilost, v této oblasti odpovídá za dohled při praxi studentů. Výkony prováděné v rámci odborné praxe jsou zaznamenány do Záznamníku výkonů a jiných odborných aktivit radiologického asistenta – LOGBOOK (dále jen „Záznamník výkonů“), který zpracovala vysoká škola<sup>1</sup>. Záznamník výkonů obsahuje souhrnné informace o přípravě a průběhu praktické výuky a sleduje jednotlivé kompetence a praktické výkony, kterých má student/ka dosáhnout v rámci studijního plánu.

Pracoviště poskytovatele zdravotních služeb pro výuku odborné praxe musí splňovat požadavky stanovené příslušnými právními předpisy, subjekt zajišťující výuku s poskytovatelem zdravotních služeb mají praktickou výuku smluvně zajištěnou.

Týdnům praktické výuky předchází odpovídající výuka teoretických předmětů.

## **OBLASTI ODBORNÉ RADIOLOGICKÉ PRAXE**

### **1. Rok studia**

Praxe vychází z koncepčního modelu hlavních determinant zdraví WHO a IAEA, je orientována na oblast podpory zdraví a prevence vzniku onemocnění a na nácvik a osvojení činností nutných pro výkon povolání radiologického asistenta. Z počátku se studenti seznámí se zásadami první pomoci a s ošetrovatelskou péčí, získají znalosti a dovednosti v předlékařské první pomoci a seznámí se s organizací zdravotnického pracoviště. Praxe je orientována na oblast ošetrovatelské praxe a navazuje na předmět Základy teorie ošetrovatelství. Poskytuje prostor pro zdokonalování zručnosti, dovedností a návyků, učí studenty samostatnosti, odpovědnosti a práci v týmu. Klinická pracoviště pro výuku jsou vybrána na základě stanovených standardů. Součástí praxe je i účast na činnostech zajišťujících organizaci, plánování a zdravotnickou legislativu.

### **2. Rok studia**

Cílem praxe je procvičení základních praktických návyků pro přípravu k výkonu budoucího povolání. Předmět prakticky seznamuje studenty se zobrazovacími postupy při vyšetření na moderních rentgenových přístrojích. Vzhledem k tomu, že se jedná o individuální praxe studentů, v maximální míře zužitkují své dosavadní teoretické poznatky a praktické zkušenosti. Studenti se seznámí se strukturou poskytování zdravotní péče na oddělení radiodiagnostiky, radioterapie a nukleární medicíny. Praxí si prohloubí schopnost vyhodnotit prostředí, které odpovídá potřebám jedince, zdokonalí se v hodnocení a procvičení základních praktických návyků pro přípravu k výkonu budoucího povolání. Studenti se seznámí se zobrazovacími

postupy při vyšetření na moderních rentgenových přístrojích, skiaskopických vyšetření, vyšetření pomocí výpočetní tomografie a magnetické rezonance. V oblasti nukleární medicíny budou provádět jednotlivé radionuklidové diagnostické a terapeutické metody. Naučí se spolupracovat s pracovníky ostatních klinických oddělení nemocnice. Náplní praxe je procvičení obsluhy diagnostických přístrojů v nukleární medicíně: snímání a počítačové zpracování scintigrafických vyšetření včetně hybridních systémů, praktické provádění jednotlivých scintigrafických vyšetření. V rámci radioterapie se seznámí praktickou formou s problematikou lokalizace pacientů pro RT, výrobou fixačních pomůcek, bloků, prováděním plánovacích CT vyšetření, prací se získaným obrazovým materiálem pro potřeby plánování radioterapie, základy přípravy ozařovacích plánů. Dále bude schopen provádět jednotlivá ozáření, tj. nastavování pacientů, provádění verifikačních snímků, použití radioterapie řízené obrazem. Bude se orientovat v použití speciálních technik. Součástí praxe je seznámení s prací na terapeutickém RTG přístroji a s provozem brachyterapie.

### 3. Rok studia

Praxe je orientována na oblast specifické radiologické péče, jejímž cílem je prohloubení znalostí a praktických dovedností při ovládnutí a samostatném provádění radiologických zobrazovacích postupů a ozařovacích technik, včetně radiologických postupů používaných při lékařském ozáření, ve zdravotnických zařízeních na pracovištích radiologických, radioterapeutických, nukleárně medicínských a na dalších pracovištích, kde se provádějí radiologické výkony u pacientů všech věkových skupin. Dále se zaměřuje na oblast edukační činnosti pro jednotlivce a jejich rodinné příslušníky v rámci lůžkové i ambulantní péče. Součástí odborné praxe v radiodiagnostice je účast na vyšetření gastrointestinálního traktu, vyšetření pomocí CT, vyšetření s použitím kontrastních látek, při skiagrafičeských i skiaskopických metodách, asistence při angiografických výkonech a účast na zobrazení pomocí nukleární magnetické rezonance. Součástí praxe v radioterapii je seznámení praktickou formou s problematikou lokalizace pacientů pro RT, výrobou fixačních pomůcek, bloků, prováděním plánovacích CT vyšetření, prací se získaným obrazovým materiálem pro potřeby plánování radioterapie, základy přípravy ozařovacích plánů. Dále bude schopen provádět jednotlivá ozáření, tj. nastavování pacientů, provádění verifikačních snímků, použití radioterapie řízené obrazem. Bude se orientovat v použití speciálních technik. V průběhu praxe se seznámí s prací na terapeutickém RTG přístroji a s provozem brachyterapie. V nukleární medicíně budou studenti provádět jednotlivé radionuklidové diagnostické a asistovat u terapeutických metod. Naučí se spolupracovat s pracovníky ostatních klinických oddělení nemocnice. Náplní praxe je procvičení obsluhy diagnostických přístrojů v nukleární medicíně: snímání a počítačové zpracování scintigrafických vyšetření včetně SPECT, praktické provádění jednotlivých scintigrafických vyšetření.

## Příloha č. 1

**PŘEVODNÍ TABULKA**  
**Předměty standardu pro získání odborné způsobilosti k výkonu povolání**  
**radiologického asistenta**  
**a požadavky vyhlášky č. 39/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů**

Požadavky vyhlášky č. 39/2005 Sb.	Obsah kvalifikačního standardu
§ 3, odst. 2	
Etika zdravotnického povolání v oboru	Etika ve zdravotnictví
Administrativní činnosti ve zdravotnictví (vedení dokumentace týkající se oboru včetně elektronické podoby této dokumentace)	Základy managementu ve zdravotnictví; Informatika ve zdravotnictví; Odborná radiologická praxe
Organizace a řízení zdravotních služeb	Základy managementu ve zdravotnictví
Základy podpory a ochrany veřejného zdraví včetně prevence nozokomiálních nákaz	Základy podpory a ochrany veřejného zdraví
První pomoc a zajišťování zdravotní péče v mimořádných krizových situacích	První pomoc
Právní souvislosti poskytování zdravotní péče v oboru	Základy zdravotnického práva
Základy řízení kvality poskytovaných zdravotních služeb a zajištění bezpečí pacientů	Základy managementu ve zdravotnictví
Komunikace s pacientem a osobami jemu blízkými	Psychologie a komunikace; Základy pedagogiky a edukace
§ 7, odst. 2	
Nejméně 3 roky studia	PS + KS - 3 roky obě formy studia
Nejméně 1 200 hodin praktického vyučování	PS+KS 1 200 hodin
§ 7, odst. 3, písm. a) bod 1.	
Anatomie	Anatomie a fyziologie
Fyziologie	Anatomie a fyziologie
Patologie	Patologie a patologická fyziologie
Biofyzika	Biofyzika; Vybrané kapitoly z aplikované fyziky; Radiologická fyzika
Matematika včetně matematické statistiky	Vybrané kapitoly z aplikované matematiky; Statistika
Fyzika	Vybrané kapitoly z aplikované fyziky; Radiologická fyzika
§ 7, odst. 3, písm. a) bod 2.	
Vnitřní lékařství	Vnitřní lékařství
Chirurgie	Chirurgie
Farmakologie	Farmakologie; Základy ošetřovatelství
Zdravotnické prostředky	Radiologické přístroje a zdravotnická technika
Radiologické přístroje	Radiologické přístroje a zdravotnická technika
Obecná a specifická ošetřovatelská péče při provádění radiologických výkonů	Základy ošetřovatelství
§ 7, odst. 3, písm. a) bod 3.	
Radiologická fyzika	Vybrané kapitoly z aplikované fyziky;

	Radiologická fyzika
Molekulární a klinická radiobiologie	Molekulární a klinická radiobiologie
Radiační onkologie zahrnující metody plánování radioterapie	Radiační onkologie
Verifikační postupy a ozařovací techniky atd.	Zobrazovací postupy, Nukleární medicína; Radiologické přístroje a zdravotnická technika; Radiační onkologie
Radiační ochrana při lékařských ozáření	Radiační ochrana; Zobrazovací postupy
§ 7, odst. 3, písm. a) bod 4.	
Obecná psychologie a psychologie nemocných	Psychologie a komunikace; Zdravotnická psychologie
Základy pedagogiky a edukace	Základy pedagogiky a edukace
Technické právní předpisy a normy, právní předpisy týkající se ionizujícího záření	Základy zdravotnického práva; Radiologické přístroje a zdravotnická technika; Zobrazovací postupy, Nukleární medicína; Radiační onkologie
Základy metodologie vědeckého výzkumu	Základy metodologie vědeckého výzkumu; Statistika
§ 7, odst. 3, písm. b)	
Znalosti požadované pro získání zvláštní odborné způsobilosti podle zvláštního právního předpisu	Radiační ochrana
§ 7, odst. 3, písm. c)	
Praktická cvičení v radiologické fyzice a dozimetrii	Radiologická fyzika; Odborná radiologická praxe
Praktická cvičení ve fyzikálních testech k zjištění jakosti radiologické technologie a diagnostických informací	Odborná radiologická praxe; Související odborné předměty
Praktické vyučování ve zdravotnických zařízeních na pracovišti radiodiagnostiky, radiační onkologie a nukleární medicíny	Odborná radiologická praxe
Praktická cvičení v obecných a specifických ošetrovatelských postupech při provádění radiologických výkonů	Základy ošetrovatelství

## Příloha č. 2

**Doporučená struktura Záznamníku výkonů radiologického asistenta - LOGBOOK****MINIMÁLNÍ RÁMEC****Záznam výkonů a jiných odborných aktivit radiologického asistenta**

Záznamník výkonů a jiných odborných aktivit radiologického asistenta je dokladem studenta/studentky o absolvovaných výkonech během praktické výuky, které budou součástí kompetencí radiologických asistentů. Plní účel kontroly i zpětné vazby o absolvovaných výkonech a aktivitách studentovi/studentce a školiteli.

Titulní strana: Název vzdělávací instituce/vysoké školy

Obsah:

1. Údaje o studentovi/studentce: jméno a příjmení (popř. titul), datum narození, typ, forma, období studia (akademické roky)
2. Příprava studenta/ studentky na praktickou výuku
3. Osobní cíle studenta/ studentky
4. Kritéria hodnocení studenta/ studentky
5. Práva a povinnosti studentů/studentek
6. Přehled klinických pracovišť
7. Obecné cíle praktické výuky
8. Specifické cíle praktické výuky pro jednotlivá oddělení
9. Seznam praktických výkonů I. ročník
10. Seznam praktických výkonů II. ročník
11. Seznam praktických výkonů III. ročník
12. Hodnocení studenta/ studentky
13. Další činnosti v rámci praktické výuky – exkurze, stáže

**Záznamy vedené v Záznamníku výkonů a jiných odborných aktivit /Logbook/.**

Student/studentka si údaje o provedených intervencích vepisuje do Záznamníku výkonů /Logbooku/ sám/sama, akademický pracovník VŠ nebo mentorka/školitelka, tuto skutečnost stvrzuje čitelným podpisem.

**Rozsah Záznamníku výkonů a jiných odborných aktivit /Logbook/.**

Dle potřeb vysoké školy může být rozsah rozšířen při zachování jeho minimálního rámce.

# Vzdělávací program specializačního vzdělávání v oboru VŠEOBECNÁ SESTRA - OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE V GERIATRII

ÚNOR 2020

<b>1</b>	<b>Cíl specializačního vzdělávání</b> .....	<b>40</b>
<b>2</b>	<b>Vstupní podmínky a průběh specializačního vzdělávání</b> .....	<b>40</b>
	2.1 Vstupní podmínky.....	40
	2.2 Průběh specializačního vzdělávání .....	40
<b>3</b>	<b>Učební plán</b> .....	<b>41</b>
	3.1 Učební osnovy odborných modulů – povinné .....	42
	3.1.1 Učební osnova odborného modulu 1 .....	42
	3.1.2 Učební osnova odborného modulu 2 .....	53
	3.1.3 Učební osnova odborného modulu 3 .....	58
	3.1.4 Učební osnova odborného modulu 4 .....	64
	3.1.5 Učební osnova odborného modulu 5 .....	68
<b>4</b>	<b>Hodnocení účastníka v průběhu specializačního vzdělávání</b> .....	<b>76</b>
<b>5</b>	<b>Profil absolventa</b> .....	<b>76</b>
	5.1 Charakteristika profesních kompetencí, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....	76
<b>6</b>	<b>Charakteristika akreditovaných zařízení a pracovišť</b> .....	<b>77</b>
	6.1 Akreditovaná zařízení a pracoviště .....	77
<b>7</b>	<b>Tabulka modulů</b> .....	<b>79</b>
<b>8</b>	<b>Seznam doporučených zdrojů</b> .....	<b>80</b>

## 1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru **Ošetrovatelská péče v geriatrii** je získání specializované způsobilosti s označením odbornosti **Sestra pro péči v geriatrii** osvojením si potřebných teoretických znalostí, praktických dovedností, návyků týmové spolupráce i schopnosti samostatného rozhodování pro činnosti stanovené platnými právními předpisy.

## 2 Vstupní podmínky a průběh specializačního vzdělávání

### 2.1 Vstupní podmínky

Podmínkou pro zařazení do specializačního vzdělávání v oboru **Ošetrovatelská péče v geriatrii** je s odkazem na ustanovení § 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.

### 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 640 hodin teoretického vzdělávání a praktické výuky. Praktická výuka tvoří alespoň 50 % celkového počtu hodin, včetně odborné praxe na pracovištích akreditovaného, ale i neakreditovaného 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 se skládá z modulů. Modulem se rozumí ucelená část vzdělávacího programu vymezená počtem hodin a počtem kreditů stanoveným tímto vzdělávacím programem. 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. Část specializačního vzdělávání lze absolvovat distanční formou studia, např. metodou e-learningu.

Průběh specializačního vzdělávání je evidován v tzv. Logbooku (deníku, studijním průkazu), do něhož provádí školitel záznamy o provedených výkonech v rámci odborné praxe na neakreditovaném pracovišti nebo na pracovišti akreditovaného zařízení, na kterém probíhá praktická část vzdělávacího programu. Záznamy do Logbooku provádí rovněž lektor pro teoretickou výuku.

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.

Podmínkou pro přihlášení k atestační zkoušce je

- a) získání počtu kreditů stanoveného tímto vzdělávacím programem,
- b) absolvování modulů, které jsou v tomto vzdělávacím programu označeny jako povinné, a
- c) prokázání výkonu povolání při poskytování zdravotních služeb geriatrickým pacientům a to 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.

Podmínkou pro získání specializované způsobilosti v oboru Ošetrovatelská péče v geriatrii je úspěšné ukončení specializačního vzdělávání atestační zkouškou.

### 3 Učební plán

Specializační vzdělávání v oboru Všeobecná sestra - Ošetrovatelská péče v geriatrii					
Kód	Typ	Název	Rozsah		
			Teorie (počet hodin)	Praxe (počet hodin)	
				NZ	AZ
OM 1	P	Specializovaná ošetrovatelská péče v geriatrii I.	120		
		Odborná praxe na neakreditovaném pracovišti (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)		120	
OM 2	P	Specializovaná ošetrovatelská péče v geriatrii II.	80		
		Odborná praxe na neakreditovaném pracovišti (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)		40	
		Odborná praxe na akreditovaném pracovišti (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)			40
OM 3	P	Farmakologie	40		
	P	Odborná praxe na neakreditovaném pracovišti (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)		40	
OM 4	P	Specializovaná ošetrovatelská péče v gerontopsychiatrii	40		
		Odborná praxe na neakreditovaném pracovišti (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)		40	

		předpisů)			
OM 5	P	Specializovaná ošetrovatelská péče v paliativní péči	40		
		Odborná praxe na akreditovaném pracovišti (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)			40
			320	320	
<b>Celkem 640 hodin</b>					

Vysvětlivky: OM – odborný modul, P – povinný, NZ – neakreditované zařízení, AZ – akreditované zařízení

### 3.1 Učební osnovy odborných modulů – povinné

#### 3.1.1 Učební osnova odborného modulu 1

<b>Odborný modul – OM 1</b>	<b>Specializovaná ošetrovatelská péče v geriatрии I.</b>	
<b>Typ modulu</b>	povinný	
<b>Rozsah modulu</b>	120 hodin teoretické výuky v rozsahu 15 dnů 120 hodin odborné praxe v rozsahu 15 dnů na pracovišti u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje zdravotní péči v oboru interní lékařství nebo u poskytovatele zdravotních služeb poskytujících dlouhodobou léčebnou péči nebo následnou lůžkovou péči apod.) a u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje ambulantní péči (primární, specializovanou, stacionární) nebo v domově pro seniory, domově pro seniory se zvláštním režimem (poskytovatelé nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)	
<b>Cíl</b>	Připravit všeobecnou sestru na poskytování specializované ošetrovatelské péče o geriatrické pacienty.	
<b>TEORETICKÁ VÝUKA</b>		
<b>Téma</b>	<b>Rozpis učiva</b>	<b>Minimální počet hodin</b>
<b>Mentorské dovednosti v práci sestry specialistky</b>	Vedení, koordinace a hodnocení odborné praxe v geriatрии. Organizování a řízení výukového procesu v souvislosti s odbornou praxí. Dodržování standardních ošetrovatelských postupů při výuce účastníků odborné praxe a nových zaměstnanců. Průběžné hodnocení dosažených vědomostí a dovedností. Adaptační proces, jeho průběh a ukončení. Podmínky kvalitní a efektivní výuky. Výstupní evaluace a závěrečné hodnocení účastníků vzdělávacího procesu.	4
<b>Prevence negativních dopadů psychické</b>	Vliv stresu na lidské tělo. Efektivní zvládnání nadměrné psychické a fyzické zátěže. Prevence	4

<b>a fyzické zátěže související s výkonem zdravotnického povolání</b>	syndromu vyhoření. Podpůrné techniky ke zvládnání pracovní zátěže a interpersonální agrese. Budování vztahů v zátěžových situacích. Péče o duševní zdraví. Metoda supervize. PEER podpora*. Komunikace s geriatrickým pacientem a jeho blízkými. Praktické nácviky komunikačních dovedností.	
<b>Vybraná problematika veřejného zdraví</b>	Hygienické požadavky na provoz zdravotnických a sociálních zařízení, ochrana proti šíření infekčních onemocnění, ochrana zdraví při práci, ochrana před neionizujícím zářením.	2
<b>Problematika závislostí</b>	Problematika závislostí v ČR. Škodlivé užívání návykových látek, přehled, vlastnosti, zdravotní důsledky, právní aspekty, prevence, edukace, využití metodiky krátkých intervencí.	1
<b>Radiační ochrana</b>	Radiační ochrana a ionizující záření, druhy, vlastnosti, nepříznivé účinky. Radiační zátěž obyvatel, způsoby ochrany před ionizujícím zářením. Zásady pro pobyt v prostorách se zdroji ionizujícího záření, právní předpisy a odpovědnost při využívání zdrojů ionizujícího záření.	1
<b>Právní předpisy ve vztahu k poskytování zdravotních služeb</b>	Poskytování zdravotních služeb, druhy a formy zdravotní péče. Zvláštní ambulantní péče. Vedení zdravotnické dokumentace, ochrana osobních údajů, problematika informovaného souhlasu, používání zdravotnických prostředků, zacházení s léčivý. Svěprávnost, omezení svěprávnosti, používání omezovacích prostředků. Odpovědnost za škodu při poskytování zdravotních služeb. Vybrané právní předpisy z oblasti občanského, trestního a pracovního práva ve vztahu k poskytování zdravotní péče a související právní předpisy. Etické aspekty při péči o geriatrického pacienta.	4
<b>Fyzikální vyšetření sestrou</b>	Fyzikální vyšetření – pohled, pohmat, poklep, poslech, per rektum, vyšetření čichem. Vyšetření celkového stavu. Fyzikální vyšetření hlavy, krku, hrudníku, břicha, končetin, páteře, lymfatických uzlin, kůže, reflexů. Hodnocení zraku. Hodnocení sluchu. Hodnocení výživy nemocných. Nejčastější příznaky onemocnění. Zápis fyzikálního vyšetření a vyšetření celkového stavu pacienta.  Praktické nácviky fyzikálního vyšetření, odběru anamnézy včetně zápisu.	2

\* Peer podpora je poskytování psychosociální podpory samotným zdravotnickým pracovníkům, a to především v situacích psychicky nadlimitně zátěžového charakteru.

<b>Primární péče</b>	Role sestry při poskytování primární ambulanti péče, v podpoře a posilování zdraví u seniorů. Poskytování preventivní, diagnostické, léčebné a posudkové péče a konzultací. Preventivní prohlídky (druhy, obsah a časové rozmezí). Koordinace a návaznost poskytovaných zdravotních služeb. Spolupráce se subjekty zajišťujícími zdravotní a sociální služby. Aktuální trendy.	2
<b>Domácí péče</b>	Oprávnění k poskytování zdravotních služeb, požadavky na provoz a personální zabezpečení domácí péče. Zavedení/ukončení domácí péče. Význam první návštěvy. Výše hrazených služeb, ekonomika provozu domácí péče. Registrační listy, kategorie nositelů zdravotních výkonů. Plánování ošetrovatelské péče ve vlastním sociálním prostředí pacienta. Spolupráce s lékařem, pojišťovnami a osobami blízkými pacienta. Vybavení návštěvní brašny. Půjčovny zdravotnických prostředků.	3
<b>Sociální služby</b>	Druhy a formy poskytování sociálních služeb (terénní, ambulanti, pobytové), jejich charakteristika. Pobytová zařízení sociálních služeb a péče o klienty. Domovy pro seniory a organizace péče. Sociální dávky, příspěvky, poradenská činnost. Platné právní předpisy ve vztahu k poskytování sociálních služeb. Standardy kvality sociálních služeb. Aktuální trendy.	8
<b>Gerontologie a demografická situace</b>	Definice gerontologie, geriatrie, teorie stárnutí, proces stárnutí. Gerontologie experimentální, sociální, klinická (geriatrie). Změny lidského organismu ve stáří. Tělesné projevy stárnutí, psychické projevy stárnutí, adaptace, ovlivnitelnost. Příčiny biologického stárnutí – přehled teorií a hypotéz. Nejvýznamnější biologické mechanismy stárnutí. Odchytky a poruchy stárnutí a genetická dispozice některých chorob stáří. Progerie. Dlouhověkost. Ageismus, stereotypy a předsudky vůči stáří. Aktuální trendy v péči o seniory. Demografická situace v České republice, demografické projekce a prognózy. Index stáří, index ekonomického zatížení. Věkové složení populace a jeho vývoj, úmrtnost, očekávaná doba dožití, střední délka života, maximální délka života.	3
<b>Komplexní geriatrické hodnocení</b>	Funkční geriatrické vyšetření. Klinické vyšetření geriatrického pacienta a jeho součásti. Metody hodnocení kognitivních funkcí, denních aktivit u seniorů, soběstačnosti, sebepečce, nutričního stavu, poruch chování u seniorů. Orientační neurologické vyšetření. Geriatrická škála deprese.	4

	Hodnocení tělesné zdatnosti a výkonnosti seniora. Vyšetření a hodnocení poruch stoje a chůze, svalová slabost, muskuloskeletální postižení, spasticita, dystonie, akineticko-rigidní syndrom, poruchy iniciace a výdrže chůze. Geriatrická syndromologie.	
<b>Specializovaná ošetrovatelská péče o geriatrické pacienty s křehkostí a instabilitou</b>	Atypická symptomatologie chorob ve stáří. Involuce rovnovážného systému. Poruchy chůze. Instabilita, pády, úrazy ve stáří. Geriatrická křehkost (frailty). Pohybový systém ve stáří, osteoporóza, osteoartróza. Specializovaná ošetrovatelská péče. Posouzení potřeb pacienta, plán ošetrovatelské péče, edukace pacienta a osob blízkých. Poradenská činnost. Obecná opatření u nestabilních osob s rizikem pádů.	2
<b>Obecné zvláštnosti chorob ve stáří</b>	Specifické rysy chorob ve stáří. Polymorbidita, multimorbidita, vzájemná podmíněnost zdravotní a sociální situace. Zvláštnosti klinického obrazu chorob ve stáří. Atypický klinický obraz chorob, vzdálené příznaky, syndrom postižení nejkřehčího orgánu, příznak (fenomén) ledovce. Symptomy druhotného postižení, nespecifické příznaky. Sklon k chronicitě, invaliditě a ke komplikacím. Řetězení příznaků (kaskádové reakce). Dlouhodobá rekonvalescence. Imobilizační syndrom. Endokrinní systém ve stáří, tyreopatie. Poruchy termoregulace. Smyslové orgány ve stáří. Potřeby seniorů, odlišnosti individuálních potřeb lidí vyšších věkových skupin.	2
<b>Poruchy výživy ve stáří</b>	Poruchy vnitřního prostředí ve stáří. Fyziologie metabolismu ve vyšším věku, poruchy vodního a minerálního hospodářství. Změny metabolismu při sarkopenii. Výživa seniorů. Nutriční screening a rescreening. Nutriční podpora ve stáří, postupy, organizace nutriční péče. Syndrom anorexie, malnutrice a dehydratace u geriatrického pacienta. Patologické změny související se stárnutím a možnosti nutriční podpory. Nutriční péče při dysfagiích. Specifické formy stravování při poruchách polykání. Onemocnění vedoucí ke zhoršení příjmu potravy a tekutin. Intervence nutričního terapeuta. Vzájemná vazba léčivých přípravků a potravin (včetně doplňků stravy).	3
<b>Specializovaná ošetrovatelská péče o geriatrické pacienty s onemocněním kardiiovaskulárního systému</b>	Kardiiovaskulární systém ve stáří. Involuce, fyziologické stárnutí srdce a oběhového ústrojí. Ischemická choroba srdeční. Fibrilace síní. Arytmie. Chlopenní vady. Srdeční insuficience. Chronické srdeční selhání. Hypertenze. Plicní embolie. Plicní hypertenze. Onemocnění tepen	6

	a žil. Praktické nácviky orientačního hodnocení EKG, analýza závažných poruch srdečního rytmu. Specializovaná ošetrovatelská péče. Fyzikální vyšetření sestrou s využitím hodnotících škál, posouzení potřeb pacienta, plán ošetrovatelské péče, edukace. Kompresivní pomůcky a jejich indikace s ohledem na stav a výsledky vyšetření cévního systému pacienta. Předepisování zdravotnických prostředků.	
<b>Specializovaná ošetrovatelská péče o geriatrické pacienty s onemocněním dýchacího systému</b>	Dýchací systém ve stáří. Involuce a geriatricky významné choroby respiračního systému. Chronická obstrukční plicní nemoc. Respirační insuficience. Astma bronchiale. Zánětlivá onemocnění plic. Pneumonie. Tuberkulóza a mykobakteriózy plic. Nádorová onemocnění průdušek, plic a mediastina. Kompenzační pomůcky, osobní inhalátory, kyslíková terapie (oxygenoterapie), domácí umělá plicní ventilace, výměna tracheostomické kanyly. Prevence vzniku atelektáz, polohování, poklepová masáž hrudníku, využití asistoru kašle. Řešení urgentních stavů. Specializovaná ošetrovatelská péče. Fyzikální vyšetření sestrou s využitím hodnotících škál, posouzení potřeb pacienta, plán ošetrovatelské péče, edukace. Předepisování zdravotnických prostředků. Dokumentování zdravotnických prostředků.	8
<b>Specializovaná ošetrovatelská péče o geriatrické pacienty s neurologickým onemocněním</b>	Involuce a geriatricky významné choroby nervového systému. Cévní mozkové příhody (CMP). Zánětlivá onemocnění. Vertebrogenní onemocnění. Bolesti hlavy. Polyneuropatie. Nervosvalová onemocnění. Poruchy polykání. Aktivizační metody, kompenzační pomůcky. Význam fyzioterapie, logopedie, sociální péče, neuropsychologie. Specializovaná ošetrovatelská péče. Fyzikální vyšetření sestrou s využitím hodnotících škál, posouzení potřeb pacienta, plán ošetrovatelské péče, edukace. Předepisování zdravotnických prostředků.	6
<b>Logopedická péče v gerontologii</b>	Problematika logopedie v geriatrici. Diagnostika a reedukace poruch komunikačního procesu starších pacientů. Fatické poruchy řeči a logopedická péče. Afázie – motorická, expresivní, totální a možnosti zajištění náhradních komunikačních mechanismů. Metody používané v klinické logopedické praxi. Význam logopedické péče u pacientů po cévní mozkové příhodě, praktické příklady.	2
<b>Specializovaná ošetrovatelská péče</b>	Geriatrická revmatologie. Revmatologická onemocnění zánětlivá (revmatoidní artritida a jiné)	3

<b>o geriatrické pacienty s revmatologickým onemocněním</b>	a degenerativní (artróza). Systémová onemocnění ve stáří. Dna. Specializovaná ošetrovatelská péče u pacientů s revmatologickým onemocněním. Fyzikální vyšetření sestrou s využitím hodnotících škál, posouzení potřeb pacienta, plán ošetrovatelské péče, edukace. Poradenská činnost. Kompenzační pomůcky.	
<b>Specializovaná ošetrovatelská péče o geriatrické pacienty s poruchou mobility</b>	Posouzení aktuálního stavu mobility a sebedpěče pacienta. Kinestetika a Bobath koncept. Využití pohybových rezerv pacienta, produktivní a bezpečná asistence. Způsoby lokomoce těžce zdravotně postižených pacientů. Praktické návčky využití kinestetiky a Bobath konceptu při aktivizaci pacienta. Návčky rehabilitačního ošetrování ve vztahu ke konkrétní diagnóze (např. centrální a periferní parézy, specifika práce s pacienty s kognitivní deteriorací, roztroušenou sklerózou apod.). Stimulace vnímání. Cvičení vhodná při bolestech zad. Předepisování zdravotnických prostředků.	6
<b>Specializovaná ošetrovatelská péče o geriatrické pacienty s onemocněním diabetes mellitus</b>	Diabetes mellitus. Aktuální trendy v terapii (inzulinoterapie, inzulinové pumpy, terapie perorálními antidiabetiky, fyzická aktivita). Kontinuální monitorace glukózy v podkoží. Selfmonitoring. Komplikace akutní, chronické a jiné orgánové komplikace. Metabolický syndrom. Prevence vzniku komplikací. Psychosociální aspekty onemocnění. Specializovaná ošetrovatelská péče. Plán ošetrovatelské péče a možnosti edukace. Aktuální trendy v terapii. Praktické návčky zaměřené na edukaci geriatrických pacientů v selfmonitoringu, inzulinoterapii, léčbě perorálními antidiabetiky, prevenci komplikací a pohybové aktivitě. Předepisování zdravotnických prostředků.	8
<b>Nutriční terapie u geriatrických pacientů s diabetem mellitem</b>	Dietoterapie u diabetes mellitus. Význam nutriční terapie. Sekrece inzulínu, zásady stravování, výběr potravin, glykemický index. Aktuální trendy.	2
<b>Specializovaná ošetrovatelská péče o geriatrické pacienty se syndromem diabetické nohy</b>	Syndrom diabetické nohy. Klasifikace syndromu diabetické nohy. Screeningové vyšetření syndromu diabetické nohy na ambulanci podiatrie. Prevence, diagnostika. Léčebné možnosti. Rizikové faktory rozvoje syndromu diabetické nohy. Specializovaná ošetrovatelská péče u geriatrických pacientů. Fyzikální vyšetření sestrou s využitím hodnotících škál, posouzení potřeb pacienta. Edukace seniorů s diabetem mellitem v hygieně dolních končetin, ošetření hyperkeratóz, nehtů, v pedikúře a rizikových faktorech pro vznik diabetické nohy. Poradenská činnost. Aktuální trendy.	3

	Předepisování zdravotnických prostředků.	
<b>Specializovaná ošetrovatelská péče o geriatrické pacienty s očním onemocněním</b>	Geriatricky významná onemocnění a involuce tkání v oftalmologii. Poruchy zrakové ostrosti a refrakce. Katarakta. Věkem podmíněná degenerace makuly. Diabetická retinopatie. Glaukom. Pomůcky pro slabozraké. Specializovaná ošetrovatelská péče. Fyzikální vyšetření sestrou s využitím hodnotících škál, posouzení potřeb pacienta, plán ošetrovatelské péče, edukace. Poradenská činnost.	4
<b>Specializovaná ošetrovatelská péče o geriatrické pacienty s onemocněním sluchu</b>	Geriatricky významná onemocnění a involuce tkání v audiologii. Presbyakuze. Vybraná problematika onemocnění zevního ucha, středního ucha, sluchové ztráty, nedoslýchavost. Ototoxické lékové postižení sluchu. Kompenzační pomůcky pro nedoslýchavé seniory. Sluchadla. Specializovaná ošetrovatelská péče. Fyzikální vyšetření sestrou s využitím hodnotících škál, posouzení potřeb pacienta, plán ošetrovatelské péče, edukace. Poradenská činnost.	2
<b>Specializovaná ošetrovatelská péče o geriatrické pacienty s onemocněním urogenitálního systému a ledvin</b>	Geriatricky významná onemocnění urogenitálního systému a ledvin. Urogenitální systém ve stáří. Změny funkce ledvin v souvislosti se stárnutím. Inkontinence a její řešení. Glomerulopatie. Obstrukce močových cest. Záněty. Akutní a chronické selhání ledvin. Dialyzační program. Metody náhrady funkce ledvin (hemodialyzační metody, peritoneální dialýza, transplantace ledvin). Specializovaná ošetrovatelská péče u seniorů léčených eliminačními metodami. Fyzikální vyšetření sestrou s využitím hodnotících škál, posouzení potřeb pacienta, plán ošetrovatelské péče, edukace. Poradenská činnost. Předepisování zdravotnických prostředků.	4
<b>Specializovaná ošetrovatelská péče o geriatrické pacienty s imunodeficity a alergiemi</b>	Změny imunitního systému ve stáří. Nespecifická imunita, specifická imunita. Primární a sekundární imunodeficience, autoimunitní nemoci, orgánově nespecifické a specifické autoimunitní nemoci, alergická onemocnění. Specializovaná ošetrovatelská péče. Plán ošetrovatelské péče. Edukace. Poradenská činnost.	2
<b>Specializovaná ošetrovatelská péče o geriatrické pacienty s infekčním onemocněním</b>	Infekční choroby ve stáří. Bariérová ošetrovatelská péče u geriatrických pacientů s methycilin rezistentním <i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA), <i>clostridium difficile</i> (CD), tuberkulózou, svrabem, herpes apod., způsoby přenosu, edukace, prevence, očkování. Likvidace biologického a kontaminovaného materiálu. Eliminace šíření infekce. Infekční onemocnění, která se hlásí orgánu	3

	ochrany veřejného zdraví, platné právní předpisy. Sdílení příkladů dobré praxe. Aktuální trendy.	
<b>Specializovaná ošetrovatelská péče o geriatrické pacienty s onemocněním trávicího ústrojí</b>	Poruchy motility trávicí trubice ve stáří, dysfagie. Refluxní choroba jícnu. Vředová choroba gastroduodenální. Žaludeční dyspepsie. Divertikulární choroba tlustého střeva. Zácpa. Průjem a inkontinence stolice. Krvácení do gastrointestinálního traktu. Abdominální ischemie. Onemocnění biliárního systému, tumory. Specializovaná ošetrovatelská péče o seniory se stomií a perkutánní endoskopickou gastrostomií. Fyzikální vyšetření sestrou s využitím hodnotících škál, posouzení potřeb pacienta, stanovení ošetrovatelského plánu, edukace. Poradenská činnost. Předepisování zdravotnických prostředků.	4
<b>Specializovaná ošetrovatelská péče o geriatrické pacienty s hematologickým onemocněním</b>	Hematologické změny ve stáří. Involuční změny a hemokoagulace ve stáří. Geriatrické aspekty hematologické onkologie. Anemie. Poruchy koagulace. Trombembolická nemoc. Specializovaná ošetrovatelská péče o seniory s hematologickým onemocněním. Fyzikální vyšetření sestrou, posouzení potřeb pacienta, plán ošetrovatelské péče, edukace. Poradenská činnost.	3
<b>Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o geriatrické pacienty při selhání základních životních funkcí</b>	Základní neodkladná resuscitace včetně využití automatizovaného externího defibrilátoru (AED), aktivace integrovaného záchranného systému. Rozšířená neodkladná resuscitace s využitím dostupných pomůcek a vybavení. Základní postupy při život ohrožujících stavech. Praktické nácviky neodkladné resuscitace na modelech.	4
<b>Praktická aplikace edukačních programů</b>	Tvorba edukačního plánu a edukačních jednotek. Možnosti individuálního přístupu ve vzdělávání geriatrických pacientů/seniorů a osob blízkých (pečujících, rodinných příslušníků) s přihlédnutím k široké variabilitě problematiky ošetrovatelské péče v geriatrii. Praktické nácviky tvorby edukačních plánů.	4
<b>Ukončení teoretické výuky</b>	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	1
<b>ODBORNÁ PRAXE V NEAKREDITOVANÉM ZAŘÍZENÍ</b>		
<b>Odborný modul OM 1</b>	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje zdravotní péči v oboru interní lékařství nebo u poskytovatele zdravotních služeb poskytujících dlouhodobou léčebnou péči nebo následnou lůžkovou péči a u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje ambulantní péči (primární, specializovanou, stacionární) nebo v domově pro seniory, v domově pro seniory se zvláštním režimem (poskytovatelé nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., ve	

	znění pozdějších předpisů)	
<b>Typ modulu</b>	povinný	
<b>Rozsah modulu</b>	120 hodin v rozsahu 15 dnů	
<b>Seznam výkonů</b>		<b>Minimální počet výkonů</b>
Odebrat ošetrovatelskou anamnézu u geriatrického pacienta s využitím informací od osob blízkých		5
Provést fyzikální vyšetření s využitím hodnotících technik a měřících škál a diagnostikovat funkční schopnosti u geriatrického pacienta		5
Provést orientační zhodnocení kognitivních funkcí u geriatrického pacienta s využitím hodnotících škál (např. MMSE, Test kreslení hodin apod.)		5
Posoudit sociální situaci geriatrického pacienta a případně zajistit sociálního pracovníka		5
Posoudit propojení klinických potíží geriatrického pacienta s výsledky vyšetření a lékařem stanovenou diagnózu v návaznosti na potřebu ošetrovatelské péče		5
Zhodnotit soběstačnost u geriatrického pacienta		5
Zhodnotit riziko pádu u geriatrického pacienta		5
Provést intervence v prevenci pádu u geriatrického pacienta		5
Zhodnotit riziko vzniku dekubitu u geriatrického pacienta		5
Provést intervence v prevenci vzniku dekubitu u geriatrického pacienta		5
Zhodnotit riziko vzniku malnutrice u geriatrického pacienta a případně zajistit intervence nutričního terapeuta		5
Zhodnotit riziko vzniku dehydratace u geriatrického pacienta a realizovat preventivní opatření		5
Vyhodnotit a diagnostikovat ošetrovatelské problémy u geriatrického pacienta		5
Vytvořit plán ošetrovatelské péče u geriatrického pacienta		5
Zhodnotit orientačně EKG záznam u geriatrického pacienta		5
Edukovat geriatrického pacienta s diabetem mellitem v prevenci vzniku diabetické nohy		1
Edukovat geriatrického pacienta v inzulinoterapii		1
Edukovat geriatrického pacienta v selfmonitoringu glykémie a cílových hodnotách		1
Provést trénink kognitivních funkcí u geriatrického pacienta pod vedením ergoterapeuta a doporučit mu vhodné aktivity		1
Komunikovat s geriatrickým pacientem s afázií s využitím pomůcek		1
Zavést nasogastrickou sondu (NSG) u geriatrického pacienta		1
Podat stravu do sondy a péče o sondu (NGS/NJ) u geriatrického pacienta		1
Podat stravu do perkutánní enterální gastrostomie (PEG) u geriatrického pacienta		1

Ošetřit geriatrického pacienta s PEG včetně zanořování	1
Ošetřit stomii na dýchacím nebo močovém traktu u geriatrického pacienta	1
Provést ošetření/převaz cévního vstupu u geriatrického pacienta	1
Edukovat geriatrického pacienta v protiepidemiologických opatřeních	1
Provést rehabilitační ošetřování s využitím kinestetiky, Bobath konceptu u geriatrického pacienta	5
Polohovat geriatrického pacienta v souladu s ergonomickou strategií a zajistit prevenci rozvoje dekubitů s využitím antidekubitálních pomůcek	5
Provést stimulaci vnímání u nesoběstačného geriatrického pacienta	5
Provést nácvik sebeobsluhy s cílem udržení soběstačnosti geriatrického pacienta	5
Provést nácvik vyprazdňování u pacienta s inkontinencí moče/stolice u geriatrického pacienta	1
Edukovat geriatrického pacienta se syndromem diabetické nohy v hygieně nohou, pedikúře, vhodné obuvi pro diabetiky, využití příspěvků, využití odlehčovacích pomůcek	1
Edukovat geriatrického pacienta/rodinné příslušníky v metodách vhodné aktivizace pacienta a v postupech ošetrovatelské péče	1
Edukovat geriatrického pacienta/rodinné příslušníky v prevenci vzniku onemocnění	1
Edukovat pacienta s onemocněním vnitřních orgánů v prevenci komplikací	1
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<p><b>Absolvent bude při poskytování zdravotní péče geriatrickým pacientům znát:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• problematiku závislostí včetně prevence a možností léčby,</li> <li>• dopady na zdravotní stav a právní aspekty související se zneužíváním návykových látek,</li> <li>• rizika ionizujícího záření, jeho účinky na živý organismus,</li> <li>• systém radiační ochrany, zásady pro uplatňování požadavků radiační ochrany a praktické metody ochrany,</li> <li>• platné právní předpisy ve vztahu k poskytování zdravotních služeb,</li> <li>• problematiku odpovědnosti za škodu při poskytování zdravotních služeb,</li> <li>• involuční změny ve stáří na jednotlivých systémech,</li> <li>• preventivní prohlídky (druhy, obsah a časové rozmezí),</li> <li>• význam primární péče,</li> <li>• činnost a provoz domácí péče,</li> <li>• vhodnou podporu zdraví a pravidla prevence onemocnění ve stáří,</li> <li>• druhy a formy poskytování sociálních služeb,</li> <li>• podpůrné techniky ke zvládnutí pracovní zátěže, interpersonální agrese a prevence syndromu vyhoření,</li> <li>• různé teorie stárnutí,</li> <li>• změny lidského organismu ve stáří a tělesné projevy stárnutí,</li> </ul>

- demografickou situaci v České republice a prognózy,
- pojmy - očekávaná doba dožití, střední a maximální délka života, komplexní geriatrické hodnocení,
- obecné zvláštnosti chorob ve stáří,
- postup komplexního geriatrického hodnocení,
- atypickou symptomatologii a nespecifické projevy onemocnění u křehkých geriatrických pacientů,
- vzdálené příznaky a tzv. fenomén ledovce,
- zvláštnosti farmakoterapie u geriatrických pacientů,
- pojem polypragmazie, preskripční kaskáda, nadměrná léčba, uvést příklady interakcí léčiv a možné nežádoucí účinky léčiv,
- léčiva nevhodná ve stáří,
- příklady ergonomických strategií při aktivizaci pacienta,
- příklady stimulace vnímání, pasivních a asistovaných pohybů, dechových a kondičních cvičení na lůžku,
- afázie – motorické, expresivní, totální, rozdíly a možnosti zajištění náhradních komunikačních mechanismů,
- principy dietoterapie u onemocnění diabetes mellitus,
- příklady intervencí nutričního terapeuta u vybraných onemocnění,
- souvislost mezi imunitním systémem ve stáří a výskytem infekčních onemocnění,
- význam bariérové péče, příklady infekčních onemocnění a způsoby jejich přenosu,
- příklady infekcí, které podléhají hlášení orgánu ochrany veřejného zdraví,
- příklady protiepidemiologických intervencí,
- postup aktivace integrovaného záchranného systému.

**Absolvent bude připraven při poskytování zdravotní péče geriatrickým pacientům na tyto praktické činnosti:**

- vést, koordinovat a hodnotit odbornou praxi v geriatrii včetně adaptačního procesu nového zaměstnance,
- koordinovat práci členů ošetřovatelského týmu v geriatrii,
- vést specializační vzdělávání v oboru své specializace,
- podílet se na kontinuálním zvyšování kvality a bezpečnosti péče,
- připravovat standardy specializovaných postupů v geriatrii,
- podílet se na podpoře veřejného zdraví,
- provést fyzikální vyšetření, zhodnotit zdravotní stav geriatrického pacienta, odebrat anamnézu s využitím screeningových metod vyšetření,
- analyzovat změny zdravotního stavu geriatrického pacienta,
- identifikovat možnosti uspokojování potřeb geriatrického pacienta,
- identifikovat rizikové faktory pro zdraví seniorů,

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sestavit plán ošetrovatelské péče respektující zvláštnosti přístupu ke geriatrickým pacientům,</li> <li>• realizovat ošetrovatelské intervence při péči o geriatrické pacienty,</li> <li>• hodnotit soběstačnost u geriatrického pacienta pomocí funkčních testů, např. Barthel index, Funkční míra soběstačnosti</li> <li>• orientačně hodnotit kognitivní funkce geriatrických pacientů pomocí testů Minimental State Examination a Adenbrookského kognitivního testu,</li> <li>• orientačně zhodnotit EKG, rozpoznat závažné poruchy srdečního rytmu u geriatrického pacienta,</li> <li>• zajišťovat specializovanou ošetrovatelskou péči o geriatrické pacienty s onemocněním – kardiovaskulárním, dýchacím, neurologickým, revmatologickým, pohybovým, diabetes mellitus, se syndromem diabetické nohy, očním, sluchu, urogenitálním a ledvin, s infekčním, trávicího traktu, s hematologickým, s imunodeficity a alergiemi včetně edukace,</li> <li>• pečovat o seniory s imobilitou, instabilitou a inkontinencí,</li> <li>• předepisovat zdravotnické prostředky,</li> <li>• provádět rehabilitační ošetřování s využitím pohybových rezerv geriatrického pacienta, a to s využitím kinestetiky a Bobath konceptu,</li> <li>• předvést cvičení vhodná při bolestech zad,</li> <li>• zapojit se do nutriční podpory u geriatrických pacientů,</li> <li>• separovat biologický a kontaminovaný materiál v souladu s platnými právní předpisy,</li> <li>• reagovat vhodně při náhlých stavech ve vnitřním lékařství,</li> <li>• provést základní neodkladnou resuscitaci včetně využití automatizovaného externího defibrilátoru (AED),</li> <li>• tvořit edukační plány, edukační materiál pro pacienty,</li> <li>• edukovat seniory v prevenci vzniku onemocnění, v zajištění ošetrovatelské péče, v prevenci komplikací s ohledem na aktuální zdravotní stav.</li> </ul>
<b>Způsob ukončení modulu</b>	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo zkouška nebo kolokvium nebo písemná práce. Dále splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 1.

### 3.1.2 Učební osnova odborného modulu 2

<b>Odborný modul - OM2</b>	<b>Specializovaná ošetrovatelská péče v geriatrii II.</b>
<b>Typ modulu</b>	povinný
<b>Rozsah modulu</b>	80 hodin teoretické výuky v rozsahu 10 dnů 40 hodin odborné praxe v rozsahu 5 dnů na pracovišti poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje zdravotní lůžkovou péči akutní (ARO, JIP) nebo v oboru interní lékařství nebo

	<p>poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje ambulantní péči (ambulance pro léčbu a hojení ran nebo podologická/podiatrická ambulance nebo urologická/nefrologická ambulance) nebo u poskytovatele lůžkové zdravotní péče poskytující urologickou (nefrologickou) péči (poskytovatelé nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)</p> <p>40 hodin odborné praxe v rozsahu 5 dnů na akreditovaném pracovišti poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje zdravotní lůžkovou péči akutní (ARO, JIP) nebo v oboru interní lékařství nebo u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje ambulantní péči (ambulance pro léčbu a hojení ran nebo podologická/podiatrická ambulance nebo urologická/nefrologická ambulance) nebo u poskytovatele lůžkové zdravotní péče poskytující urologickou (nefrologickou) péči (poskytovatelé musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)</p>	
<b>Cíl</b>	Připravit všeobecnou sestru na ošetřování nehojících se ran a defektů a katetrizaci močového měchýře u mužů.	
<b>TEORETICKÁ VÝUKA</b>		
<b>Téma</b>	<b>Rozpis učiva</b>	<b>Minimální počet hodin</b>
<b>Specializovaná ošetřovatelská péče u geriatrických pacientů o nehojící se rány a defekty</b>	<p>Stárnutí kůže a geriatrická problematika v dermatologii. Péče o pergamenovou ztenčenou kůži, speciální kosmetika.</p> <p>Specializovaná ošetřovatelská péče o pacienty s bércovými vředy, ischemickými ulceracemi, dekubity, plenkovou dermatitidou, kontaktní dermatitidou, postradiační dermatitidou, nehojící se ránou u onkologických pacientů, sekundárně se hojící chirurgickou ránou, pahýlem po amputaci apod.</p> <p>Fáze hojení. Klasifikace ran. Faktory ovlivňující hojení, podpora hojení. Rány hojící se per primam, extrakce stehů. Nehojící se rány – klasifikace. Proces péče o nehojící se rány. Charakteristické znaky nehojících se ran. Evaluace rány. Materiály pro prevenci a léčbu nehojících se ran. Rozdělení preventivních a terapeutických materiálů (amorfních i plošných) pro fázové hojení s ohledem na spodinu rány, indikace, kontraindikace. Dietoterapie, význam výživy a hydratace při léčbě nehojící se rány.</p> <p>Doporučené postupy pro péči o nehojící se rány, EPUAP (European Pressure Ulcer Advisory Panel), NPUAP (National Pressure Ulcer Advisory Panel), EWMA (European Wound Management Association), WUWHs (World Union for Wound Healing), manipulace</p>	40

	<p>s preventivními a terapeutickými prostředky a pomůckami.</p> <p>Fyzikální vyšetření sestrou, plán ošetrovatelské péče, edukace, prevence, vedení zdravotnické dokumentace (popis, zhodnocení, fotodokumentace). Využití objektivních škál pro hodnocení rány a celkového stavu pacienta. Sdílení příkladů dobré praxe, rozbor kazuistik. Aktuální trendy. Praktické nácviky ošetřování nehojících se ran na modelu. Vhodná volba krycích materiálů s ohledem na fázi hojení, manipulace s pomůckami. Předepisování zdravotnických prostředků.</p>	
<b>Katetrizace močového měchýře u mužů</b>	<p>Fyziologie a patofyziologie urogenitálního systému muže. Vyšetřovací metody a diagnostika patologických stavů urogenitálního systému muže. Indikace ke katetrizaci močového měchýře muže a stavy vyžadující intermitentní katetrizaci. Kontraindikace katetrizace močového měchýře u mužů. Komplikace při a po intermitentní katetrizaci a zavedení permanentního močového katétru včetně jejich řešení. Pomůcky ke katetrizaci muže, postup. Protiepidemiologický režim, edukace, prevence, vedení zdravotnické dokumentace.</p> <p>Psychologický přístup k pacientovi s permanentním močovým katétre.</p> <p>Sexuální problematika u mužů po intermitentní katetrizaci močového měchýře a s permanentním močovým katétre.</p> <p>Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienta se zavedeným močovým katétre. Předepisování zdravotnických prostředků.</p> <p>Praktické nácviky katetrizace močového měchýře muže na modelu, postup, manipulace s pomůckami.</p>	39
<b>Ukončení teoretické výuky</b>	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba	1
<b>ODBORNÁ PRAXE V NEAKREDITOVANÉM ZAŘÍZENÍ</b>		
<b>Odborný modul OM 2</b>	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje zdravotní lůžkovou péči akutní (ARO, JIP) nebo v oboru interní lékařství nebo u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje ambulantní péči (ambulance pro léčbu a hojení ran nebo podologická/podiatrická ambulance, urologická/nefrologická ambulance) nebo u poskytovatele lůžkové zdravotní péče poskytující urologickou/nefrologickou péči (poskytovatelé nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)	
<b>Typ modulu</b>	povinný	

<b>Rozsah modulu</b>	40 hodin v rozsahu 5 dnů	
<b>Seznam výkonů</b>		<b>Minimální počet výkonů</b>
Vyhodnotit fázi hojení rány nebo defektu, stav spodiny a přítomnost infekce		5
Popsat velikost a lokalizaci rány, zajistit fotodokumentaci		5
Indikovat vhodné terapeutické krytí a obvazový materiál podle fáze hojení		5
Stanovit nejvhodnější dobu dalšího převazu		5
Zhodnotit riziko vzniku dekubitů – rozšířená klasifikace dle Nortonové		5
Zhodnotit riziko vzniku dekubitů – Bradenové skóre		5
Zhodnotit další rizikové faktory pro vznik dekubitů – vypočítat hodnotu BMI, zhodnotit stav výživy, hydratace, mobility, kůže, prokrvení tkání, tělesnou teplotu, věk, smyslové vnímání, hematologické parametry u pacienta		1
Indikovat a přiložit profylaktické krytí u pacienta s rizikem vzniku dekubitů (např. polyuretanových materiálů na kostní výčnělky nebo v oblastech, které jsou vystavené tření nebo střížným silám apod.)		1
Zhodnotit schopnost profylaktického krytí (používaného na pracovišti) zajistit mikroklima v ráně		1
Edukovat pacienta v ošetrovatelské péči o nehojící se ránu		1
Vyhodnotit nutriční screening a stav hydratace u pacienta		1
Katetrizovat močový měchýř muže (případně na modelu)		5
Pečovat o urogenitální systém muže se zavedeným močovým katétre		5
<b>ODBORNÁ PRAXE V AKREDITOVANÉM ZAŘÍZENÍ</b>		
<b>Odborný modul – OM 2</b>	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje zdravotní lůžkovou péči akutní (ARO, JIP) nebo v oboru interní lékařství nebo u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje ambulanci péči (ambulance pro léčbu a hojení ran nebo podologická/podiatrická ambulance nebo urologická/nefrologická ambulance) nebo u poskytovatele lůžkové zdravotní péče poskytující urologickou (nefrologickou) péči (poskytovatelé musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)	
<b>Typ modulu</b>	povinný	
<b>Rozsah modulu</b>	40 hodin v rozsahu 5 dnů	
<b>Seznam výkonů</b>		<b>Minimální počet výkonů</b>
Vyhodnotit fázi hojení rány nebo defektu, stav spodiny a přítomnost infekce		5
Popsat velikost a lokalizaci rány, zajistit fotodokumentaci		5
Indikovat a použít vhodné terapeutické krytí a obvazový materiál		5
Stanovit nejvhodnější dobu dalšího převazu		5
Zhodnotit riziko vzniku dekubitů – rozšířená klasifikace dle Nortonové		5

Zhodnotit riziko vzniku dekubitů – Bradenové skóre	5
Indikovat a použít profylaktické krytí u pacienta s rizikem vzniku dekubitů	1
Zhodnotit schopnost profylaktického krytí (používaného na pracovišti) kontrolovat mikroklíma, snadnost jeho aplikace a odstranění, možnost pravidelně posuzovat stav kůže, správnou velikost krytí	1
Edukovat pacienta nebo jeho osoby blízké v ošetrovatelské péči o nehojící se ránu ve vlastním sociálním prostředí	1
Vyhodnotit nutriční screening a stav hydratace u pacienta	1
Vypočítat hodnotu BMI u pacienta a zhodnotit stav výživy, mobility, kůže, prokrvení tkání, tělesnou teplotu, věk, smyslové vnímání, hematologické parametry a rizikové faktory pro vznik dekubitu	1
Katetrizovat močový měchýř muže (případně na modelu)	10
Pečovat o urogenitální systém muže se zavedeným močovým katétrem	5
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<p><b>Absolvent bude při poskytování zdravotní péče geriatrickým pacientům znát:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• specifika ošetrovatelské péče o geriatrické pacienty s nehojící se ránou nebo defektem včetně edukace a možnosti používání profylaktického krytí,</li> <li>• fáze hojení rány, popsat pracovní postupy pro používání vhodných obvazových materiálů s ohledem na fázi hojení,</li> <li>• symptomatologii a algoritmy pro volbu preventivních nebo terapeutických materiálů s ohledem na stav geriatrického pacienta a rizikové faktory,</li> <li>• faktory ovlivňující hojení rány, postupy sanace spodiny rány, možnosti podpory hojení rány a evaluaci rány,</li> <li>• význam výživy a hydratace při léčbě nehojící se rány,</li> <li>• vyšetřovací metody nutné k diagnostice patologických stavů urogenitálního systému muže,</li> <li>• stavy vyžadující intermitentní katetrizaci,</li> <li>• stavy, kdy je katetrizace měchýře u mužů kontraindikována,</li> <li>• možné komplikace při a po intermitentní katetrizaci a zavedení permanentního močového katétru a jejich řešení,</li> <li>• pomůcky ke katetrizaci muže,</li> <li>• zásady psychologického přístupu k pacientovi s permanentním močovým katétrem,</li> <li>• sexuální problematiku u mužů po katetrizaci, intermitentní katetrizaci močového měchýře nebo s permanentním močovým katétrem.</li> </ul> <p><b>Absolvent bude připraven při poskytování zdravotní péče geriatrickým pacientům na tyto praktické činnosti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u geriatrických pacientů s nehojící se ránou nebo defektem,</li> <li>• pečovat o pergamenovou ztenčenou kůži u geriatrických pacientů a využívat speciální kosmetiku,</li> <li>• identifikovat geriatrické pacienty v riziku vzniku dekubitů</li> </ul>

	<p>a specifikovat individualizované rizikové faktory,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• indikovat terapeutická krytí a obvazový materiál k ošetření a hojení chronických ran, s ohledem na stav spodiny rány, přítomnost infekce, velikost a lokalizaci rány,</li> <li>• provést katetrizaci močového měchýře muže,</li> <li>• dodržovat postupy protiepidemiologického režimu,</li> <li>• edukovat pacienta v péči o permanentní močový katétr,</li> <li>• zajišťovat poradenskou činnost v prevenci komplikací a zajištění pomůcek pro navazující péči ve vlastním sociálním prostředí,</li> <li>• předepisovat zdravotnické prostředky.</li> </ul>
<b>Způsob ukončení modulu</b>	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo zkouška nebo kolokvium nebo písemná práce. Dále splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 2.

### 3.1.3 Učební osnova odborného modulu 3

<b>Odborný modul – OM 3</b>	<b>Farmakologie</b>	
<b>Typ modulu</b>	povinný	
<b>Rozsah modulu</b>	40 hodin teoretické výuky v rozsahu 5 dnů 40 hodin odborné praxe v rozsahu 5 dnů u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje lůžkové zdravotní služby podle zákona č. 372/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a který nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.	
<b>Cíl</b>	Prohloubit znalosti všeobecné sestry v oboru farmakologie s důrazem na možné interakce a projevy nežádoucích účinků léčiv a zajistit tak kvalitnější a bezpečnější poskytování ošetrovatelské péče geriatrickým pacientům.	
<b>TEORETICKÁ VÝUKA</b>		
<b>Téma</b>	<b>Rozpis učiva</b>	<b>Minimální počet hodin</b>
<b>Farmakologie</b>	Základní pojmy, lékopisná literatura, právní předpisy upravující zacházení s léčivy. Farmakokinetika, absorpce, distribuce a metabolismus léčiv. Faktory ovlivňující farmakokinetiku. Farmakodynamika. Mechanismy působení léčiv. Interakce léčiv. Terapeutická, maximální a toxická dávka léčiva. Nežádoucí a toxické účinky léčiv.	2
<b>Zvláštnosti farmakoterapie u geriatrických pacientů</b>	Specifika a zásady farmakoterapie ve stáří, změny farmakokinetiky, farmakodynamiky, lékové interakce, projevy nežádoucích účinků léčiv ve stáří. Léčiva nevhodná ve stáří, Beersova kritéria. Compliance seniora. Polypragmazie. Preskripční kaskáda. Nadměrná léčba (over treatment). Nejčastější problémy v geriatrické preskripci. Specifika	3

	nefarmakologické léčby.	
<b>Léčiva používaná k terapii nemocí nervové soustavy</b>	Léčiva ovlivňující centrální nervový systém. Léčiva ovlivňující periferní nervový systém. Vybrané lékové skupiny. Indikace, kontraindikace, žádoucí a nežádoucí účinky, lékové interakce, interakce s ohledem na léčivé přípravky, jejichž výdej není vázán na lékařský předpis, potraviny a léčivé rostliny. Lékové formy, nástup účinku. Způsoby aplikace léčiv – přehled, charakteristika. Novinky v terapii.	2
<b>Léčiva ovlivňující bolest a zánět</b>	Analgetika a nesteroidní antiflogistika, účinky, nežádoucí reakce. Útlum bolesti, pravidla užívání analgetik u akutní a chronické nenádorové bolesti. Koanalgetika. Transdermální terapeutické systémy (např. opiát v náplasti). Ostatní protizánětlivá a chorobu modifikující léčiva. Vybrané lékové skupiny. Indikace, kontraindikace, nežádoucí účinky, lékové interakce, interakce s ohledem na léčivé přípravky, jejichž výdej není vázán na lékařský předpis, potraviny a léčivé rostliny. Lékové formy, nástup účinku. Způsoby aplikace léčiv – přehled, charakteristika. Novinky v terapii.	6
<b>Léčiva používaná k terapii kardiovaskulárního systému</b>	Vybrané lékové skupiny (např. antihypertenziva, venofarmaka, antihyperlipidemika). Indikace, kontraindikace, nežádoucí účinky, lékové interakce, interakce s ohledem na léčivé přípravky, jejichž výdej není vázán na lékařský předpis, potraviny a léčivé rostliny. Lékové formy, nástup účinku. Způsoby aplikace léčiv – přehled, charakteristika. Novinky v terapii.	5
<b>Léčiva ovlivňující krev a krvetvorné orgány</b>	Vybrané lékové skupiny (např. antikoagulancia, antitrombotika). Indikace, kontraindikace, nežádoucí účinky, lékové interakce, interakce s ohledem na léčivé přípravky, jejichž výdej není vázán na lékařský předpis, potraviny a léčivé rostliny. Lékové formy, nástup účinku. Způsoby aplikace léčiv – přehled, charakteristika. Novinky v terapii.	2
<b>Léčiva ovlivňující trávicí a močový trakt, léčiva používaná k léčbě poruch vyprazdňování</b>	Vybrané lékové skupiny (např. antacida, deflatulencia, antiulceróza, digestiva, antiemetika, hepatoprotektiva, laxativa, antidiarrhoika). Indikace, kontraindikace, nežádoucí účinky, lékové interakce, interakce s ohledem na léčivé přípravky, jejichž výdej není vázán na lékařský předpis, potraviny a léčivé rostliny. Lékové formy, nástup účinku. Způsoby aplikace léčiv – přehled, charakteristika. Novinky v terapii.	2
<b>Léčiva používaná k terapii nemocí respiračního systému, terapie alergických stavů</b>	Léčiva k terapii dýchacích cest. Vybrané lékové skupiny (např. antiastmatika, bronchodilatancia, kortikoidy, antitusika, expektorancia). Indikace, kontraindikace, nežádoucí účinky, lékové interakce, interakce s ohledem na léčivé přípravky, jejichž výdej není vázán na lékařský předpis, potraviny a léčivé	2

	rostliny. Lékové formy, nástup účinku. Způsoby aplikace léčiv – přehled, charakteristika. Novinky v terapii.	
<b>Základy antimikrobiální terapie, chemoterapeutika, antibiotika, antivirotika</b>	Principy terapie mikrobiálních a virových onemocnění. Antibiotika – přehled, determinace antibiotického účinku. Mechanismy účinku antibiotik, druhy antibiotické léčby, rozdělení antimikrobiálních látek, rezistence. Antivirové látky. Indikace, kontraindikace, nežádoucí účinky, lékové interakce, interakce s ohledem na léčivé přípravky, jejichž výdej není vázán na lékařský předpis, potraviny a léčivé rostliny. Lékové formy, nástup účinku. Způsoby aplikace léčiv – přehled, charakteristika. Novinky v terapii.	4
<b>Imunomodulační léčiva</b>	Principy imunomodulační terapie. Imunostimulační látky, imunosupresivní látky. Vybrané lékové skupiny. Indikace, kontraindikace, nežádoucí účinky, lékové interakce, interakce s ohledem na léčivé přípravky, jejichž výdej není vázán na lékařský předpis, potraviny a léčivé rostliny. Lékové formy, nástup účinku. Způsoby aplikace léčiv – přehled, charakteristika. Novinky v terapii.	2
<b>Léčiva k terapii diabetu a endokrinologických onemocnění</b>	Vybrané lékové skupiny (např. perorální antidiabetika, inzuliny a analoga apod.). Aplikace 40% glukózy. Hormony štítné žlázy a antityreoidální látky. Poruchy funkce štítné žlázy (hypotyreóza, hypertyreóza), léčba hypofunkce štítné žlázy, léčba hyperfunkce štítné žlázy. Tyreostatika. Indikace, kontraindikace, nežádoucí účinky, lékové interakce, interakce s ohledem na léčivé přípravky, jejichž výdej není vázán na lékařský předpis, potraviny a léčivé rostliny. Lékové formy, nástup účinku. Způsoby aplikace léčiv – přehled, charakteristika. Novinky v terapii.	3
<b>Psychofarmaka</b>	Psychofarmaka, základní rozdělení léčivých přípravků ze skupiny psychofarmak, léčiva používaná k terapii demence, deliria a Parkinsonovy choroby. Mechanismus účinku, indikace a kontraindikace psychofarmak, nežádoucí účinky, interakce léčivých přípravků v rámci kombinované léčby, interakce léčivých přípravků s ohledem na léčivé přípravky, jejichž výdej není vázán na lékařský předpis, potraviny (včetně doplňků stravy) a léčivé rostliny.	2
<b>Léčiva ovlivňující muskuloskeletální systém</b>	Protizánětlivá a protirevmatická léčiva, lokální přípravky pro léčení bolestí svalů a kloubů. Vybrané lékové skupiny (např. myorelaxancia, SYSADOA). Indikace, kontraindikace, nežádoucí účinky (např. fotosenzibilizace apod.), lékové interakce, interakce s ohledem na léčivé přípravky, jejichž výdej není vázán na lékařský předpis, potraviny a léčivé rostliny. Lékové formy, nástup účinku. Způsoby aplikace léčiv – přehled, charakteristika. Novinky v terapii.	2

<b>Intravenózní roztoky</b>	Vybrané intravenózní roztoky (např. krystaloidy, glukóza apod.). Indikace, kontraindikace, žádoucí a nežádoucí účinky, způsoby aplikace léčiv. Bezpečná infuzní terapie. Trendy v terapii.	2
<b>Ukončení teoretické výuky</b>	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	1
<b>ODBOBNÁ PRAXE V NEAKREDITOVANÉM ZAŘÍZENÍ</b>		
<b>Odborný modul – OM 3</b>	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje lůžkovou zdravotní péči podle zákona č. 372/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a který nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.	
<b>Typ modulu</b>	povinný	
<b>Rozsah modulu</b>	40 hodin odborné praxe v rozsahu 5 dnů	
<b>Seznam výkonů</b>		<b>Minimální počet výkonů</b>
	Orientační posouzení léčiva užívaná pacientem a účinné látky podávané v medikaci s ohledem na možné vzájemné interakce a projevy nežádoucích účinků	2
	Odebrání lékové anamnézy u pacienta a upozornění na možné interakce užívaného léčiva se slunečním zářením (fotosenzibilizace), s léčivým přípravkem, jehož výdej není vázán na lékařský předpis nebo s potravinou nebo s tekutinou (např. mlékem apod.)	2
	Odebrání lékové anamnézy u pacienta a upozornění na možné nežádoucí účinky (např. zvýšenou ospalost, riziko pádu, svalovou únavu, riziko fotosenzibilizace apod.) a vyhodnocení schopnosti compliance pacienta	2
	Provedení poradenské činnosti a doporučit léčivé přípravky, jejichž výdej není vázán na lékařský předpis k ovlivnění aktuálních symptomů pacienta (např. mukolytika, expektorancia, laxativa, vitamíny apod.)	2
	Upozornění na doplňky stravy, které není vhodné užívat současně s indikovanými léčivými přípravky či v souvislosti s určitým onemocněním	2
	Upozornění pacienta u lokálně aplikovaných léčivých přípravků s léčivou látkou ketoprofen, že ošetřená místa nesmí být vystavována slunci z důvodu fotosenzibilizace (těžká dermatitida)	1
	Upozornění pacienta na případná rizika komplikací při nepravidelném užívání léčiva (např. antibiotika, antihypertenziva, antiagregancia apod.)	1
	Aplikace medikace do zajištěného vstupu (PORT, PICC, epidurální katétr)	1
	Aplikace infuzní terapie subkutánně (např. hypodermoklýzu)	1
	Seznámení se s doporučenými postupy (standard, směrnice) pro podávání léčivých přípravků na pracovišti a případně podání podnětu na jejich aktualizaci	1
	Příprava hlášení Státnímu ústavu pro kontrolu léčiv při podezření na nežádoucí účinky léčivého přípravku (lze na modelové situaci)	1
	Edukace pacienta a osoby blízké v zásadách pravidelného užívání lékařem předepsaných léčiv (compliance) pro prevenci komplikací zdravotního stavu	1
	Edukace pacienta a osoby blízké v zásadách pravidelného užívání antibiotik pro prevenci vzniku mikrobiální rezistence	1
	Edukace pacienta a osoby blízké ve vhodných a nevhodných kombinacích užívaných předepsaných léčiv vzhledem k tekutinám, léčivým přípravkům, které	1

nejsou vázané na lékařský předpis, doplňkům stravy a potravinám pro prevenci rozvoje alergické reakce, včetně důležité kontroly doby expirace užívaných léčiv	
Výsledky vzdělávání	<p><b>Absolvent bude mít při poskytování zdravotní péče tyto teoretické vědomosti z oboru farmakologie a bude znát:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• farmakologické pojmy (farmakokinetika, farmakodynamika, léčivo, minimální účinná koncentrace, toxická koncentrace léčiva apod.),</li> <li>• jednotlivé fáze farmakokinetiky léčiva a faktory určující reakci (odpověď) nemocného na léčivý přípravek,</li> <li>• pojmy léková anamnéza, compliance pacienta, polypragmatie,</li> <li>• u vybraných lékových skupin indikace, kontraindikace, žádoucí a nežádoucí účinky, lékové interakce, interakce s ohledem na léčivé přípravky, jejichž výdej není vázán na lékařský předpis, potraviny, léčivé rostliny a bylinné čaje,</li> <li>• mechanismus působení léčiv,</li> <li>• praktické příklady interakce léčiva s přípravkem, jehož výdej není vázán na lékařský předpis nebo s potravinou nebo s tekutinou,</li> <li>• pojem terapeutická šíře, minimální účinná koncentrace a toxická koncentrace léčiva v organismu,</li> <li>• zvláštnosti farmakoterapie u geriatrických pacientů,</li> <li>• léčiva nevhodná ve stáří a nejčastější nežádoucí účinky léčivých přípravků ve stáří,</li> <li>• vybrané lékové skupiny a k nim příklady účinných látek a způsoby aplikace,</li> <li>• příklady léčiv často užívaných při poskytování ošetrovatelské péče ve vlastním sociálním prostředí s ohledem na diagnózu pacienta,</li> <li>• příklady léčiv a účinných látek ovlivňujících periferní a centrální nervový systém, indikace, kontraindikace, žádoucí a nežádoucí účinky, možné interakce,</li> <li>• příklady léčiv a účinných látek ovlivňující bolest a zánět, indikace, kontraindikace, žádoucí a nežádoucí účinky, možné interakce,</li> <li>• příklady léčiv a účinných látek ovlivňujících hladký sval, látky navozující vazokonstrikci, vazodilataci, diuretika, indikace, kontraindikace, žádoucí a nežádoucí účinky, možné interakce,</li> <li>• příklady léčiv a účinných látek ovlivňující kardiovaskulární systém, indikace, kontraindikace, žádoucí a nežádoucí účinky, možné interakce,</li> <li>• příklady léčiv a účinných látek ovlivňující trávicí a močový trakt, léčiva používaná k léčbě poruch vyprazdňování, indikace, kontraindikace, žádoucí a nežádoucí účinky, možné interakce,</li> <li>• příklady léčiv a účinných látek používaných k terapii nemocí respiračního systému, indikace, kontraindikace, žádoucí a nežádoucí účinky, možné interakce,</li> <li>• příklady léčiv a účinných látek užívaných k antimikrobiální terapii, indikace, kontraindikace, žádoucí a nežádoucí účinky,</li> </ul>

	<p>možné interakce,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• principy antimikrobiální terapie, příklady antibiotik a jejich účinných látek, mechanismus účinku a význam dodržování pravidelného intervalu podání antibiotik s ohledem na riziko rozvoje rezistence,</li><li>• příklady léčiv a účinných látek onemocnění diabetes mellitus s ohledem na typ onemocnění, indikace, kontraindikace, žádoucí a nežádoucí účinky, možné interakce,</li><li>• příklady léčiv a účinných látek k substituci hormonu štítné žlázy, antityreoidální látky a tyreostatika (s ohledem na diagnózu hypotyreóza, hypertyreóza), indikace, kontraindikace, žádoucí a nežádoucí účinky, možné interakce,</li><li>• příklady léčiv a účinných látek psychofarmak, indikace, kontraindikace, žádoucí a nežádoucí účinky, možné interakce,</li><li>• doporučit vhodné volně prodejné léčivé přípravky vzhledem k onemocnění,</li><li>• upozornit na doplňky stravy, které není vhodné užívat současně s indikovanými léčivými přípravky či v souvislosti s určitým onemocněním,</li><li>• příklady léčiv a účinných látek aplikovaných na kůži,</li><li>• materiály pro prevenci a léčbu nehojících se ran a jejich indikaci v souladu s fází hojení rány.</li></ul> <p><b>Absolvent bude připraven z oboru farmakologie při poskytování zdravotní péče geriatrickým pacientům na tyto praktické činnosti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• zhodnotit léčiva užívaná pacientem a účinné látky podávané v medikaci s ohledem na možné vzájemné interakce,</li><li>• zhodnotit léčiva užívaná pacientem s ohledem na možné stejné účinné látky, ale rozdílné firemní názvy,</li><li>• odhalit nevhodné kombinace léčiv, léčiva po uplynutí doby expirace a konzultovat zjištěný stav s praktickým lékařem nebo jiným ošetřujícím lékařem,</li><li>• zhodnotit léčiva užívaná pacientem s ohledem na projevy nežádoucích účinků (např. ospalost, zvýšení rizika pádu apod.),</li><li>• vysvětlit možné nežádoucí účinky užívaných léčivých přípravků u pacienta,</li><li>• upozornit pacienta na možné lékové interakce užívaného léčiva a léčiv, jejichž výdej není vázán na lékařský předpis, s potravinami, s léčivými rostlinami nebo s tekutinami,</li><li>• doporučit vhodné načasování podávání léčiv (nalačno, po jídle, s časovým odstupem apod.),</li><li>• doporučovat léčivé přípravky, jejichž výdej není vázán na lékařský předpis k tlumení příznaků nemoci, po zvážení možných nežádoucích účinků a interakcí s nastavenou medikací,</li><li>• podávat infuzní terapii ve vlastním sociálním prostředí pacienta při zajištění domácí péče nebo paliativní péče u nemocných v terminálním stavu,</li></ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podat až 40% glukózu u pacienta s hypoglykemií,</li> <li>• provádět poradenskou činnost ve vztahu k dostupným přípravkům, jejichž výdej není vázán na lékařský předpis k ovlivnění aktuálních symptomů pacienta (např. analgetika, laxativa, vitamíny apod.),</li> <li>• edukovat pacienta a jejich osoby blízké (rodinné příslušníky, pečující) ve vhodných (a nevhodných) kombinacích užívaných předepsaných léčiv vzhledem k tekutinám, potravinám a přípravkům, jejichž výdej není vázán na lékařský předpis,</li> <li>• přispívat ke zvýšení kvality a bezpečí ošetrovatelské péče poskytované geriatrickým pacientům ve vztahu k nastavené medikaci a užívaným léčivým přípravkům.</li> </ul>
<b>Způsob ukončení modulu</b>	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo zkouška nebo písemná práce nebo kolokvium. Dále splnění odborné praxe a potvrzení splněných výkonů daných pro odborný modul 3.

### 3.1.4 Učební osnova odborného modulu 4

<b>Odborný modul - OM 4</b>	<b>Specializovaná ošetrovatelská péče v gerontopsychiatrii</b>	
<b>Typ modulu</b>	povinný	
<b>Rozsah modulu</b>	40 hodin teoretické výuky v rozsahu 5 dnů 40 hodin odborné praxe v rozsahu 5 dnů v domově pro seniory se zvláštním režimem nebo u poskytovatele lůžkové zdravotní péče v oboru psychiatrie (gerontopsychiatrie). Tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.	
<b>Cíl</b>	Připravit všeobecnou sestru na poskytování specializované ošetrovatelské péče o pacienty s gerontopsychiatrickým onemocněním, zejména demencí, depresí, deliriem, Parkinsonovou nemocí, kognitivní deteriorací, poruchou spánku, osvojením si teoretických vědomostí a praktických dovedností.	
<b>TEORETICKÁ VÝUKA</b>		
<b>Téma</b>	<b>Rozpis učiva</b>	<b>Minimální počet hodin</b>
<b>Vyšetření gerontopsychiatrického pacienta</b>	Úvod do oboru gerontopsychiatrie. Psychologie stárnutí – vztah stárnutí a intelektu, vztah stárnutí a jazyka, vztah stárnutí a paměti, stárnutí a životní styl. Vymezení psychiatrického vyšetření a geriatrického hodnocení. Klinické vyšetření gerontopsychiatrického pacienta. Diagnostika mentálního deficitu.	3
<b>Psychoterapeutický přístup ke gerontopsychiatrickým pacientům</b>	Komunikace s geriatrickým pacientem a jeho blízkými. Komunikace s pacientem s demencí, prevence problematického chování, možnosti pomoci pečovatелům. Komunikace s agresivním pacientem. Psychosociální dovednosti sestry. Identifikace faktorů ovlivňujících kvalitu života	3

	gerontopsychiatrických pacientů.	
<b>Specializovaná ošetrovatelská péče o geriatrické pacienty s intelektovými poruchami</b>	Intelektové poruchy – demence, deprese, delirium, specifika klinického obrazu. Kognitivní deteriorace. Benigní stařecká zapomnětlivost. Specifika změn mozku ve stáří (morfologické, biochemické). Fáze demence. Posuzování stavu u pacientů s demencí. Identifikace symptomů zhoršení. Komplikace léčby, progresse nemoci. Poruchy chování, emotivity, cyklus spánek-bdění, behaviorální a psychologické příznaky demence. Nefarmakologické přístupy v péči o pacienta s demencí. Life review. Specializovaná ošetrovatelská péče. Informovaný souhlas u pacientů s demencí. Plán ošetrovatelské péče, možnosti edukace. Poradenská činnost, rady pečujícím, poradna pro poruchy paměti. Aktuální trendy. Praktické nácviky hodnocení kognitivních funkcí seniora pro základní diagnostiku demence s využitím hodnotících škál a měřících technik.	10
<b>Specializovaná ošetrovatelská péče o geriatrické pacienty s depresí, úzkostnými stavy, anxiétou a paranoidním syndromem ve stáří</b>	Deprese ve stáří, úzkostné stavy, anxieta a paranoidní stavy ve stáří. Kritéria depresivní epizody. Hodnotící škály deprese. Prevence progresse stavu. Psychoterapeutický přístup. Specializovaná ošetrovatelská péče. Fyzikální vyšetření sestrou, posouzení potřeb pacienta, plán ošetrovatelské péče, možnosti edukace.	3
<b>Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienta s deliriem</b>	Deliria u pacientů vyššího věku. Delirantní stavy, progresse stavu a prognóza delirantních stavů. Psychoterapeutický přístup. Specializovaná ošetrovatelská péče. Fyzikální vyšetření sestrou, posouzení potřeb pacienta, plán ošetrovatelské péče, edukace osob blízkých (rodinných příslušníků, pečujících). Škála pro hodnocení deliria (CAM).	3
<b>Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienta s Parkinsonovou chorobou</b>	Parkinsonova choroba, sekundární parkinsonský syndrom. Symptomatologie extrapyramidových poruch. Hypokinetické (dyskinetické) poruchy. Tremor, třes, chorea, balismus, dystonie, myoklonus, tiky. Biochemické procesy, dopamin. Etiologie, klinický obraz, diagnostika, léčebné možnosti, komplikace, prevence rizikových faktorů. Psychoterapeutický přístup. Specializovaná ošetrovatelská péče. Fyzikální vyšetření sestrou, posouzení potřeb pacienta, plán ošetrovatelské péče, edukace osob blízkých (rodinných příslušníků, pečujících).	4
<b>Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienta s poruchou</b>	Fyziologické změny spánku nastupující ve vyšším věku. Poruchy spánku ve stáří a involuční změny. Primární poruchy spánku, léčba poruch spánku.	2

<b>spánku</b>	Psychoterapeutický přístup. Specializovaná ošetrovatelská péče. Fyzikální vyšetření sestrou, posouzení potřeb pacienta, plán ošetrovatelské péče, edukace osob blízkých (rodinných příslušníků, pečujících) v režimových opatřeních a možnosti realizace. Monitorování a záznam spánku. Poradenská činnost.	
<b>Rehabilitační ošetrování geriatrických pacientů s kognitivní deteriorací</b>	Specifika rehabilitačního ošetrování u pacientů s kognitivní deteriorací, extrapyramidovými syndromy a imobilními gerontopsychiatrickými pacienty. Aktivizace, vertikalizace, stimulace vnímání. Možnosti ergoterapie. Praktické nácviky aktivizace geriatrického pacienta.	4
<b>Zdravotní a sociální péče v gerontopsychiatrii</b>	Zdravotní a sociální péče o populaci seniorů s psychickými poruchami. Provoz domova pro seniory se zvláštním režimem a organizace péče. Příjem klienta, plán sociálních potřeb, sociální poradenství. Činnosti klíčového pracovníka. Plán individuálního osobního rozvoje seniora, logopedická péče, možnosti ergoterapie. Plán tréninku kognitivních funkcí seniora. Podpora fyzického zdraví. Možnosti ergoterapie. Možnosti podpory pečujících.	5
<b>Problematika týrání, zanedbávání a zneužívání seniorů a pacientů s kognitivní deteriorací</b>	Problematika týrání, zanedbávání a zneužívání starého člověka. Formy týrání a zneužívání seniorů, diagnostika, věková diskriminace, možnosti řešení ze strany zdravotníků, svépomocné skupiny a intervenční centra. Kvalita života seniorů, důstojnost. Syndrom maladaptace. Sdílení příkladů správné praxe, kazuistiky a praktické příklady pomoci.	2
<b>Ukončení teoretické výuky</b>	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	1
<b>ODBORNÁ PRAXE V NEAKREDITOVANÉM ZAŘÍZENÍ</b>		
<b>Odborný modul - OM 4</b>	Odborná praxe v domově pro seniory se zvláštním režimem nebo u poskytovatele lůžkové zdravotní péče v oboru psychiatrie (gerontopsychiatrie) – poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.	
<b>Typ modulu</b>	povinný	
<b>Rozsah modulu</b>	40 hodin v rozsahu 5 dnů	
<b>Seznam výkonů</b>		<b>Minimální počet výkonů</b>
Seznámit se s provozem pracoviště, pracovním týmem, vedením zdravotnické dokumentace		1
Podílet se na příjmu seniora		1

Zhodnotit sociální situaci seniora	1
Podílet se na vytvoření plánu individuálního osobního rozvoje seniora	1
Zhodnotit kognitivní funkce u seniora pomocí testů Minimental State Examination a Adenbrookského kognitivního testu	1
Zúčastnit se tréninku kognitivních funkcí seniora pod vedením ergoterapeuta a zapojit se do jeho realizace	1
Účastnit se na vyšetření seniora logopedem a následné logopedické péči	1
Seznámit se s ergoterapeutickým plánem u seniora a prací ergoterapeuta	1
Zjistit možnost nácviku soběstačnosti a možnosti volnočasových aktivit seniorů z rozhovoru s ergoterapeutem	1
Posoudit individuální potřeby seniora s ohledem na udržení funkční soběstačnosti	1
Podílet se na aktivitách vedoucích ke zvýšení funkční soběstačnosti seniora	1
Provést fyzikální vyšetření seniora s využitím měřících technik a hodnotících škál	1
Podílet se na zajištění nutriční podpory u seniora v malnutrici	1
Realizovat ošetrovatelskou péči u seniora zaměřenou na udržení kvality života	1
Zhodnotit kvalitu spánku u seniora	1
Zhodnotit rizikové faktory ovlivňující progresi stavu u seniora s demencí	1
Vytvořit plán ošetrovatelské péče u nesoběstačného seniora	1
Monitorovat nežádoucí účinky farmakoterapie	1
Monitorovat intenzitu bolesti u seniora s chronickým onemocněním	1
Podílet se na nácviku denních činností u seniora pod vedením ergoterapeuta	1
Edukovat pečující o seniora s demencí v zajištění péče	1
Vytvořit plán ošetrovatelské péče u agresivního seniora	1
Vytvořit plán ošetrovatelské péče u nesoběstačného seniora	1
Realizovat ošetrovatelskou péči u seniora s imobilizačním syndromem	1
Polohovat imobilního seniora podle zásad ergonomické strategie	1
Provést základní mobilizaci seniora na lůžku nebo u lůžka nebo přesun na vozík	1
Provést výkony rehabilitačního ošetřování u seniora se sníženou soběstačností	1
Zajistit predilekční místa s využitím profylaktického krytí	1
Provést převaz nehojící se rány s využitím krycího materiálu podle fáze hojení rány	1
Doporučit další postup v péči o nehojící se ránu	1
Podílet se na zajištění bezpečného prostředí	1
Edukovat osoby blízké v postupech péče o seniora	1
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<p><b>Absolvent bude mít při poskytování zdravotní péče geriatrickým pacientům tyto teoretické vědomosti z oboru gerontopsychiatrie a bude znát:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• klinické vyšetření gerontopsychiatrického pacienta,</li> <li>• možnosti prevence zhoršení zdravotního stavu, diagnostiku a léčbu seniorů s gerontopsychiatrickým onemocněním,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• účinky léčiv k terapii demence, deprese, deliria a Parkinsonovy choroby, žádoucí a nežádoucí účinky,</li> <li>• problematiku týrání, zanedbávání a zneužívání seniorů se sníženou soběstačností a gerontopsychiatrických pacientů, uvést možnosti řešení ze strany zdravotníků.</li> </ul> <p><b>Absolvent bude připraven při poskytování zdravotní péče geriatrickým pacientům na tyto praktické činnosti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• používat vhodné komunikační strategie při zajištění ošetrovatelské péče o gerontopsychiatrického pacienta,</li> <li>• identifikovat potřeby seniorů s gerontopsychiatrickým onemocněním a podporovat jejich aktivity denního života,</li> <li>• plánovat postupy specializované ošetrovatelské péče na základě fyzikálního vyšetření a odborného zhodnocení stavu u seniorů s gerontopsychiatrickým onemocněním,</li> <li>• edukovat osoby blízké (rodinné příslušníky, pečující) v postupech ošetrovatelské péče o seniora s gerontopsychiatrickým onemocněním po propuštění do vlastního sociálního prostředí,</li> <li>• používat vhodné postupy rehabilitačního ošetřování u gerontopsychiatrických a imobilních seniorů,</li> <li>• navrhnout aktivity k prevenci rozvoje imobilizačního syndromu u nemocného gerontopsychiatrického pacienta.</li> </ul>
<b>Způsob ukončení modulu</b>	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo zkouška nebo písemná práce nebo kolokvium. Dále splnění odborné praxe a potvrzení splněných výkonů daných pro odborný modul 4.

### 3.1.5 Učební osnova odborného modulu 5

Odborný modul - OM 5	Specializovaná ošetrovatelská péče v paliativní péči
<b>Typ modulu</b>	povinný
<b>Rozsah modulu</b>	40 hodin teoretické výuky v rozsahu 5 dnů 40 hodin odborné praxe na akreditovaném pracovišti v rozsahu 5 dnů – u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje zdravotní služby nevléčitelně nemocným pacientům v terminálním stavu a u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje zdravotní služby nevléčitelně nemocným pacientům v terminálním stavu ve speciálních lůžkových zařízeních hospicového typu podle § 44a zákona č. 372/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů (poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)
<b>Cíl</b>	Připravit všeobecnou sestru na poskytování paliativní péče u geriatrických pacientů v závěru života a pacientů s nevléčitelným onemocněním v terminálním stavu.

TEORETICKÁ VÝUKA		
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
<b>Paliativní péče</b>	Paliativní medicína, paliativní a podpůrná péče, cílová skupina pacientů. Historie paliativní péče. Postavení a možnosti paliativní péče v systému zdravotních a sociálních služeb, potřebnost vzhledem k demografickému vývoji a statistickým údajům o místě úmrtí. Organizační formy paliativní péče. Provoz lůžkového zařízení hospice a organizace poskytování domácí péče hospicem, příjem pacienta. Potřeby pacienta v závěru života a osob blízkých. Multidisciplinární tým, podpůrný tým, role jednotlivých členů, průběh schůzky multidisciplinárního týmu. Zdroje financování. Vybavení návštěvní brašny. Povinnosti v oblasti evidence a nakládání s tiskopisy a léčivými přípravky s obsahem návykové látky. Používání zdravotnických prostředků. Aktuální trendy.	3
<b>Psychologická témata v paliativní péči</b>	Sdělení diagnózy závažného onemocnění a nepříznivé prognózy. Sestra a nevléčitelně 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 nevléčitelné onemocnění a specifické potřeby psychologické podpory v jednotlivých fázích. 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 nevléčitelně nemocného pacienta, osob blízkých a pozůstalých. Sdílení zkušeností a příkladů dobré praxe.	8
<b>Terapie nádorové a nenádorové bolesti u pacienta s pokročilým onemocněním v paliativní péči</b>	Nejčastější typy bolesti u pacientů s nevléčitelným 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 (slabá a silná), koanalgetika a pomocná léčiva, rotace opioidů, lékové formy a způsoby podání neopioidních	3

	analgetik a opiodních analgetik (slabých a silných), nežádoucí účinky analgetik. Způsob aplikace analgetik v lékové formě transdermálních náplastí. Průlomová bolest a její léčba.	
<b>Specializovaná ošetrovatelská péče o střednědobé a dlouhodobé cévní vstupy</b>	<p>Specializovaná ošetrovatelská péče o implantabilní venózní port (PORT), periferní implantovaný centrální žilní katetr (PICC – peripherally inserted central catheter) apod. Péče o epidurální katétr včetně podávání léčivých přípravků do epidurálního katétru. Aplikace léčiv, infuzních roztoků nebo výživy. Kontinuální podávání léčiv lineárním dávkovačem k tlumení symptomů terminálního stavu, možné komplikace, dokumentace poskytnuté péče. Používání zdravotnických prostředků, zacházení s léčivými.</p> <p>Praktické nácviky na modelu. Aplikace léčivých přípravků v lékové formě infuzních roztoků (včetně parenterální výživy) do implantabilního venózního portu (PORT) a periferního implantovaného centrálního žilního katetru (PICC) a jiných (např. MIDLINE apod.), umístění, indikace, kontraindikace, fixace, aplikace léčiv, komplikace, postup převazu, vedení zdravotnické dokumentace.</p>	5
<b>Typické trajektorie závěru života člověka a symptomy pokročilého onemocnění</b>	<p>Typické trajektorie (průběhy) závěru života člověka – u onkologických onemocnění, chronických orgánových selhání a geriatrické křehkosti.</p> <p>Tělesné symptomy v terminální fázi nejčastějších chronických onemocnění: nádorové onemocnění, chronické srdeční selhání, chronické respirační selhání (CHOPN), neurologické onemocnění, syndrom terminální geriatrické deteriorace, multiorgánové selhání v prostředí intenzivní péče.</p> <p>Hodnocení symptomů v kontextu chronického onemocnění: dotazníkové nástroje, symptomové škály, komunikace o symptomech s pacienty, jejich rodinami a blízkými.</p> <p>Respirační symptomy (nejčastější příčiny, možnosti nefarmakologické a farmakologické léčby, specifika paliativního ošetrovatelství): dušnost, kašel.</p> <p>Gastrointestinální symptomy (nejčastější příčiny, možnosti nefarmakologické a farmakologické léčby, specifika paliativního ošetrovatelství): nevolnost a zvracení, nechutenství/kachexie, průjem/zácpa, maligní střevní obstrukce.</p> <p>Neuropsychiatrické symptomy a syndromy (nejčastější příčiny, možnosti nefarmakologické a farmakologické léčby, specifika paliativního ošetrovatelství): úzkost, deprese, delirium, demence, poruchy spánku.</p> <p>Ostatní symptomy (nejčastější příčiny, možnosti nefarmakologické a farmakologické léčby, specifika</p>	8

	paliativní péče): pocení, svědění. Nejčastěji podávané léčivé přípravky za účelem tlumení symptomů terminálního stavu. Způsoby aplikace léčiv, používání zdravotnických prostředků, vedení zdravotnické dokumentace. Sdílení příkladů dobré praxe.	
<b>Ošetrovatelská péče o nevléčitelně nemocného v terminálním stavu a péče o pozůstalé</b>	Nevyléčitelně nemocný pacient a jeho potřeby v závěru života, životní příběh pacienta. Symptomy progresu 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.	3
<b>Sociální problematika pacienta v paliativní péči</b>	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 nevléčitelné nemoci, sociální ztráty, sociální izolace, sociální smrt. Sdílení příkladů dobré praxe, sociální plán, kazuistiky.	2
<b>Právní aspekty paliativní péče</b>	Paliativní péče z pohledu platných právních předpisů a dalších dokumentů, v platném znění (Listina základních práv a svobod, Úmluva o lidských právech a biomedicině, Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, doporučení ČLK, Etický kodex „Práva pacientů“ apod.). Poskytování zdravotních služeb na náležité odborné úrovni (marná léčba, ukončení péče o pacienta, problematika eutanázie apod.). Rozhodování pacienta při poskytování zdravotních služeb (péče bez souhlasu, informovaný souhlas, negativní revers). 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.	4
<b>Reflexe vlastní práce při poskytování paliativní</b>	Každodenní blízkost smrti, respekt před životem a umíráním, sebereflexe. Psychohygienu v paliativní péči a péče „o sebe sama“. Postupy vlastní duševní	3

<b>péče</b>	hygieny. Zdroje stresu v paliativní péči, strategie vyrovnávání se se stresem. Syndrom vyhoření, příčiny, projevy, možnosti řešení. Péče o tým poskytující paliativní péči. Praktické návčiny – sebezkušenostní seminář. Očekávání od vzdělávání „Kde je moje role v paliativní péči?“ Metoda supervize.	
<b>Ukončení teoretické výuky</b>	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	1
<b>ODBOBNÁ PRAXE V AKREDITOVANÉM ZAŘÍZENÍ</b>		
<b>Odborný modul - OM 5</b>	Odborná praxe v akreditovaném zařízení – u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje zdravotní služby nevléčitelně nemocným pacientům v terminálním stavu a u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje zdravotní služby nevléčitelně nemocným pacientům v terminálním stavu ve speciálních lůžkových zařízeních hospicového typu podle § 44a, zákona č. 372/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů (poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)	
<b>Typ modulu</b>	povinný	
<b>Rozsah modulu</b>	40 hodin v rozsahu 5 dnů	
<b>Seznam výkonů</b>		<b>Minimální počet výkonů</b>
Seznámit se s provozem pracoviště, multidisciplinárním týmem, vedením zdravotnické dokumentace, plánem paliativní péče		1
Zúčastnit se porady multidisciplinárního pracovního týmu		1
Identifikovat náplň práce jednotlivých členů multidisciplinárního týmu		1
Seznámit se s vybavením pracoviště léčiv a zdravotnickými prostředky		1
Seznámit se s postupem objednávání a uložení léčiv a zdravotnických prostředků		1
Seznámit se s uložením léčiv vyžadujících sníženou teplotu pro uchování, uložení a označení léčiv s vyšší mírou rizika, zabezpečení návykových látek		1
Zhodnotit psychosociální situaci nemocného (rodinné vztahy, možnosti zajištění péče, přítomnost úzkosti, deprese, deliria, agrese, apatie)		1
Zhodnotit charakter a intenzitu bolesti, ostatních tělesných symptomů a syndromů (např. únava, dušnost, gastrointestinální symptomy apod.)		1
Podílet se na tvorbě plánu paliativní péče		1
Podílet se na zajištění ošetrovatelské péče u pacienta v terminálním stavu		1
Identifikovat obvyklé postupy stimulace vnímání u imobilního pacienta		1
Polohovat imobilního pacienta podle zásad ergonomické strategie		1
Podílet se na postupech zajištění prevence průlomové bolesti		1
Zajistit využití volného času dle představ nemocného		1
Aplikovat hypodermoklýzu		1
Aplikovat léčivo ke zmírnění symptomů terminálního stavu		1
Pečovat o zajištěný cévní vstup a o epidurální katétr včetně podávání léčivých přípravků do epidurálního katétru		1
Pročíst zápis dokumentující poskytnutou paliativní péči		1

Vyhodnotit a monitorovat bolest u vybraného pacienta	1
Diagnostikovat symptomy terminálního stavu	1
Seznámit se s postupy doprovázení pacienta v terminálním stavu	1
Poskytnout psychosociální podporu osobám blízkým pacienta	1
Navrhnout plán pomoci pro pozůstalé	1
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<p><b>Absolvent bude mít při poskytování zdravotní péče geriatrickým pacientům tyto teoretické vědomosti a bude znát:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• postavení paliativní péče v systému zdravotních a sociálních služeb,</li> <li>• aktuální trendy v oboru paliativní péče,</li> <li>• potřebnost rozvoje paliativní péče vzhledem k demografickému vývoji a statistickým údajům o místě úmrtí,</li> <li>• koordinaci předání pacienta z lůžkové péče do hospice nebo domácí péče,</li> <li>• potřeby pacienta v závěru života a jeho osob blízkých,</li> <li>• role jednotlivých členů multidisciplinárního (podpůrného) týmu,</li> <li>• popsat možnosti financování paliativní péče,</li> <li>• charakterizovat ekonomiku provozu hospice/domácí péče a vedení zdravotnické dokumentace,</li> <li>• vyjmenovat výkony uvedené v registračních listech a úhradové mechanismy,</li> <li>• standardy paliativní péče,</li> <li>• povinnosti v oblasti evidence a nakládání s tiskopisy a léčivými přípravky s obsahem návykové látky,</li> <li>• podávání léčivých přípravků, jejich skladování, transport a způsoby likvidace opiátů,</li> <li>• postup používání zdravotnických prostředků a jejich evidenci,</li> <li>• roli psychologa a psychoterapeuta v paliativním týmu,</li> <li>• komunikaci plánu paliativní péče, přání a preferencí v závěru života,</li> <li>• fáze adaptace pacienta a jeho rodiny na nevyléčitelné onemocnění,</li> <li>• specifické potřeby psychologické podpory v jednotlivých fázích nevyléčitelného onemocnění,</li> <li>• význam interdisciplinární týmové komunikace při péči o terminálně nemocného pacienta,</li> <li>• psychologické aspekty chronické bolesti,</li> <li>• možnosti emoční a komunikační podpory pro pozůstalé,</li> <li>• terapii nádorové a nenádorové bolesti u pacienta s pokročilým onemocněním v paliativní péči,</li> <li>• prevenci průlomové bolesti při manipulaci s imobilním pacientem v paliativní péči,</li> <li>• specializovanou ošetrovatelskou péči o implantabilní venózní port (PORT), periferní implantovaný centrální žilní katétr (PICC) apod. a o epidurální katétr,</li> </ul>

- typické trajektorie (průběhy) závěru života člověka u onkologických onemocnění, chronických orgánových selhání a geriatrické křehkosti,
- tělesné symptomy v terminální fázi nejčastějších chronických onemocnění (např. nádorové onemocnění, chronické srdeční selhání, chronické respirační selhání (CHOPN), neurologické onemocnění, syndrom terminální geriatrické deteriorace, multiorgánové selhání v prostředí intenzivní péče apod.),
- 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,
- 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 aspekty paliativní péče (např. paliativní péče z pohledu platných právních předpisů, poskytování zdravotních služeb na náležitě odborné úrovni, rozhodování pacienta při poskytování zdravotních služeb, postup při úmrtí, nakládání se zdravotnickou dokumentací a věcmi zemřelého, provádění pítav, poskytování informací po smrti pacienta, pořízení pro případ smrti, dříve vyslovená přání a jiné formy zástupného rozhodování u pacientů v závěru života apod.),
- vhodné postupy psychohygieny v péči „o sebe sama“, strategie vyrovnávání se se stresem,
- příčiny, projevy a možnosti prevence syndromu vyhoření.

**Absolvent bude připraven při poskytování zdravotních služeb nevléčitelně nemocným pacientům v terminálním stavu na tyto praktické činnosti:**

- poskytovat paliativní péči a koordinovat multidisciplinární týmovou spolupráci při zajištění péče o pacienta v terminální fázi nemoci a terminálním stavu,
- vést zdravotnickou dokumentaci o poskytnuté paliativní péči a zásadních rozhodnutích pacienta a jeho osob blízkých,
- zavádět paliativní přístup v zařízeních, která nejsou specializovaná na poskytování paliativní péče,
- komunikovat s nevléčitelně nemocným pacientem a jeho

	<p>osobami blízkými a provázet je terminálním stavem,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• komunikovat s pacientem a jeho osobami blízkými další průběh ošetrovatelské péče u pacienta s pokročilým nevyлéčitelným onemocněním,</li><li>• vypracovat plán paliativní péče,</li><li>• poskytovat paliativní péči v souladu s paliativním plánem a ve spolupráci s osobami blízkými pacienta,</li><li>• vést zdravotnickou dokumentaci o poskytnuté paliativní péči a zásadních rozhodnutích pacienta a jeho osob blízkých,</li><li>• poskytovat psychosociální podporu nevyлéčitelně nemocným pacientům a jejich osobám blízkým (pečujícím, rodinným příslušníkům),</li><li>• zprostředkovat odbornou psychologickou pomoc,</li><li>• identifikovat aktuální potřeby nevyлéčitelně nemocného pacienta, hodnotit a měřit bolest a bolestivé chování včetně somatické a psychické složky,</li><li>• tlumit symptomy terminálního stavu,</li><li>• manipulovat s imobilním pacientem v paliativní péči s ohledem na ergonomické strategie a prevenci průlomové bolesti,</li><li>• zvládat bolest farmakologickými i nefarmakologickými postupy,</li><li>• aplikovat léčivé přípravky do portu s využitím Huberovy jehly a do PICC katétru – infuzní roztoky nebo parenterální výživu,</li><li>• aplikovat léčivé přípravky a infuzní terapii (např. PORT, PICC, epidurální katétr apod.) k mírnění utrpení a tlumení bolesti u pacientů v terminálním stavu,</li><li>• používat lineární dávkovač a kontinuálně podávat léčiva k tlumení symptomů terminálního stavu a sledovat možné komplikace,</li><li>• řešit akutní symptomy terminálního stavu včetně strachu a úzkosti,</li><li>• provádět hypodermoklýzu pro zajištění hydratace pacienta,</li><li>• hodnotit symptomy progresu základního nevyлéčitelného onemocnění (dotazníkové nástroje, symptomové škály, komunikace o symptomech s pacienty a jejich osobami blízkými),</li><li>• vyslechnout životní příběh pacienta a respektovat jeho potřeby v závěru života,</li><li>• edukovat osoby blízké pacienta (pečující, rodinné příslušníky) v postupech ošetrovatelské péče a v možnostech zmírňování symptomů při zajištění paliativní péče o pacienta v terminální fázi nemoci a terminálním stavu,</li><li>• připravit osoby blízké pacienta na doprovázení během umírání,</li><li>• doprovázet umírajícího pacienta, rozpoznat terminální stav a podporovat osoby blízké (pečující, rodinné příslušníky) v doprovázení,</li><li>• pečovat o zemřelé tělo pacienta a připravit rituály rozloučení,</li><li>• pečovat o pozůstalé,</li></ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pečovat o sebe sama.</li> </ul>
<b>Způsob ukončení modulu</b>	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo zkouška nebo písemná práce nebo kolokvium. Dále splnění odborné praxe a potvrzení splněných výkonů daných pro odborný modul 5.

#### 4 Hodnocení účastníka v průběhu specializačního vzdělávání

Lektor pro teoretickou výuku vypracovává studijní plán a plán plnění praktických výkonů, které má účastník specializačního vzdělávání v průběhu přípravy absolvovat a průběžně prověřuje jeho znalosti, vědomosti a dovednosti. Do Logbooku zapisuje ukončení každého modulu a termíny omluvené absence.

Odborná praxe na akreditovaných i neakreditovaných klinických pracovištích probíhá pod vedením přiděleného školitele, který je zaměstnancem daného pracoviště, má specializovanou způsobilost a délku praxe v příslušném oboru alespoň 3 roky. Školitel pravidelně a průběžně prověřuje teoretické znalosti a praktické dovednosti účastníka specializačního vzdělávání a do Logbooku potvrzuje splnění předepsaných výkonů na pracovišti.

#### 5 Profil absolventa

Absolvent specializačního vzdělávání v oboru Ošetrovatelská péče v geriatrii bude připraven provádět, zajišťovat a koordinovat základní, specializovanou a vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči v oboru Ošetrovatelská péče v geriatrii. Je oprávněn na základě vlastního posouzení a rozhodnutí, v souladu s platnými právními předpisy poskytovat ošetrovatelskou péči v geriatrii 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 geriatrii** vykonává u dospělého pacienta činnosti podle § 54 vyhlášky č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, ve znění pozdějších předpisů a dále může

- a) bez odborného dohledu a bez indikace lékaře
  - vykonávat činnosti specializované a vysoce specializované ošetrovatelské péče u geriatrického pacienta s onemocněním vnitřních orgánů a gerontopsychiatrickým onemocněním, včetně přípravy na jeho návrat do vlastního sociálního prostředí,
  - vykonávat činnosti specializované a vysoce specializované ošetrovatelské péče u geriatrického pacienta s onemocněním vnitřních orgánů zaměřené na posílení a udržení soběstačnosti a mentální schopnosti pacienta se zohledněním jeho věku prostřednictvím cílených aktivit,
  - poskytovat paliativní péči, vyhledávat aktuální potřeby u nevyлéčitelně nemocného geriatrického pacienta a koordinovat týmovou spolupráci v péči o geriatrického pacienta v terminálním stadiu,
  - vykonávat preventivní a protiepidemiologická opatření u geriatrického pacienta s onemocněním vnitřních orgánů,

- edukovat geriatrického pacienta a jeho osoby blízké v oblastech prevence onemocnění, přitom spolupracovat zejména s fyzioterapeutem, ergoterapeutem, nutričním terapeutem, zdravotně-sociálním pracovníkem a sociálním pracovníkem,
  - provádět poradenskou a dispenzární činnost zaměřenou na problematiku onemocnění geriatrických pacientů a seniorů,
  - katetrizovat močový měchýř u muže,
  - hodnotit a ošetřovat nehojící se rány, doporučovat vhodné krycí materiály,
- b) bez odborného dohledu na základě indikace lékaře poskytovat preventivní, diagnostickou, léčebnou, rehabilitační, neodkladnou a dispenzární péči u geriatrického pacienta.

## 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., ve znění pozdějších předpisů. Tato zařízení musí účastníkovi zajistit absolvování specializačního vzdělávání dle tohoto vzdělávacího programu.

### 6.1 Akreditovaná zařízení a pracoviště

<b>Personální zabezpečení</b>	<p>Lektorem pro teoretickou výuku může být zdravotnický nebo jiný odborný pracovník s ukončeným kvalifikačním vzděláním v oboru, které odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu:</p> <p>Lektorem může být zdravotnický pracovník, který získal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odbornou způsobilost všeobecné sestry podle zákona č. 96/2004 Sb. a má specializovanou způsobilost se zaměřením, která odpovídá tématu/tematickému celku nebo modulu, nebo</li> <li>• odbornou způsobilost všeobecné sestry podle zákona č. 96/2004 Sb. a zvláštní odbornou způsobilost absolvováním vzdělávacího programu certifikovaného kurzu zaměřeného na problematiku péče o nehojící se rány, katetrizace močového měchýře u mužů, paliativní péče, péče o pacienta s bolestí, zajištění cévních vstupů, domácí péče apod., který je ve vztahu k tématu/tematickému celku nebo modulu, nebo</li> <li>• odbornou způsobilost všeobecné sestry podle zákona č. 96/2004 Sb. a praxí u poskytovatele zdravotních služeb, který zajišťuje domácí péči, paliativní péči, v délce minimálně 3 roky, nebo</li> <li>• lékaře se specializovanou způsobilostí, zvláštní odbornou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí, která odpovídá zaměření tématu ve vzdělávacím programu, nebo</li> <li>• sociálního pracovníka, zdravotně-sociálního pracovníka, s ukončeným kvalifikačním vzděláním, nebo</li> <li>• fyzioterapeuta s ukončeným kvalifikačním vzděláním, které odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu, nebo</li> <li>• ergoterapeuta s ukončeným kvalifikačním vzděláním, které odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu, nebo</li> <li>• nutričního terapeuta s ukončeným kvalifikačním vzděláním, které odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu, nebo</li> </ul>
-------------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• psycholog s ukončeným kvalifikačním vzděláním, které odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu, nebo</li> <li>• zdravotnický záchranář s ukončeným kvalifikačním vzděláním, které odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu, nebo</li> <li>• další odborný pracovník s jinou kvalifikací – např. právník, pedagogický pracovník, speciální pedagog, sociální pedagog, duchovní, poradce pro pozůstalé, koordinátor podpůrného a paliativního týmu, vysokoškolsky vzdělaný pracovník hospice s psychoterapeutickým výcvikem, pověřený pracovník zřizovatele (Krajského úřadu) se vztahem k vyučované problematice, pověřený pracovník zdravotní pojišťovny se vztahem k vyučované problematice, pověřený pracovník Státního ústavu pro kontrolu léčiv (SÚKL) se vztahem k vyučované problematice apod.</li> </ul> <p>Školitelem se rozumí zaměstnanec akreditovaného zařízení ve smyslu zákona č. 96/2004 Sb., který průběžně prověřuje teoretické znalosti a praktické dovednosti účastníka vzdělávání a vypracovává studijní plán a plán plnění praktických výkonů.</p> <p>Školitelem odborné praxe může být zdravotnický pracovník, který získal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odbornou způsobilost všeobecné sestry podle zákona č. 96/2004 Sb. a má specializovanou způsobilost v oboru specializace Ošetrovatelská péče o dospělé, Ošetrovatelská péče o pacienty ve vybraných klinických oborech, Ošetrovatelská péče v interních oborech, Ošetrovatelská péče v chirurgických oborech, Ošetrovatelská péče v geriatrici, Komunitní ošetrovatelská péče, Domácí péče a hospicová péče, nebo</li> <li>• odbornou způsobilost všeobecné sestry podle zákona č. 96/2004 Sb. s profesními zkušenostmi a výkonem povolání v délce nejméně 5 let.</li> <li>• školitelem odborné praxe může být i lékař se specializovanou způsobilostí, nebo zvláštní odbornou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí, která odpovídá zaměření tématu ve vzdělávacím programu.</li> </ul>
<b>Věcné a technické vybavení</b>	<p>Pro teoretickou část vzdělávacího programu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• standardně vybavená učebna s PC a dataprojektorem a s možností přístupu k internetu,</li> <li>• modely a simulátory potřebné k výuce praktických dovedností – modely a simulátory k výuce KPR u dospělých, které signalizují správnost postupu KPR,</li> <li>• pomůcky k praktickým nácvikům rehabilitačního ošetřování,</li> <li>• modely k praktickým nácvikům aplikace léčiv do PORT, PICC katetru,</li> <li>• modely k praktickým nácvikům fázového hojení ran a dekubitů v různé fázi hojení,</li> <li>• model k praktickým nácvikům katetrizace močového měchýře u muže,</li> <li>• přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení), možnosti podpory teoretické výuky pomocí e-learningu.</li> </ul> <p>Pro praktickou část vzdělávacího programu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracoviště pro výuku odborné praxe v akreditovaném zařízení je vybaveno podle platných právních předpisů upravujících věcné a technické vybavení.</li> </ul>
<b>Organizační a provozní požadavky</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit ve více akreditovaných zařízeních, pokud je nezajistí v celém rozsahu akreditované zařízení, kde účastník vzdělávání zahájil.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Akreditované zařízení na realizaci vzdělávacího programu musí splňovat povinnosti akreditovaných zařízení podle § 50 zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů a vést dokumentaci o vzdělávání v souladu s § 50 odst. 1 písmeno e) ve znění pozdějších předpisů.</li> </ul>
--	--

## 7 Tabulka modulů

Specializační vzdělávání v oboru Všeobecná sestra - Ošetrovatelská péče v geriatрии				
Kód	Typ	Název	Rozsah	Počet kreditů
OM 1	P	Specializovaná ošetrovatelská péče v geriatрии I.	3 týdny T – 120 hodin	60 (á 4 kredity/den)
		Odborná praxe na neakreditovaném pracovišti	3 týdny Pr – 120 hodin	15 (á 1 kredit/den)
OM 2	P	Specializovaná ošetrovatelská péče v geriatрии II.	2 týdny T – 80 hodin	40 (á 4 kredity/den)
		Odborná praxe na neakreditovaném pracovišti	1 týden Pr – 40 hodin	5 (á 1 kredit/den)
		Odborná praxe na akreditovaném pracovišti	1 týden Pr AZ - 40 hodin	15 (á 3 kredity/den)
OM 3	P	Farmakologie	1 týden T – 40 hodin	20 (á 4 kredity/den)
	P	Odborná praxe na neakreditovaném pracovišti	1 týden Pr – 40 hodin	5 (á 1 kredit/den)
OM 4	P	Specializovaná ošetrovatelská péče v gerontopsychiatрии	1 týden T – 40 hodin	20 (á 4 kredity/den)
		Odborná praxe na neakreditovaném pracovišti	1 týden Pr – 40 hodin	5 (á 1 kredit/den)
OM 5	P	Specializovaná ošetrovatelská péče v paliativní péči	1 týden T – 40 hodin	20 (á 4 kredity/den)
		Odborná praxe na akreditovaném pracovišti	1 týden Pr AZ - 40 hodin	15 (á 3 kredity/den)
			T – teorie $\Sigma$ 280 Pr – praxe $\Sigma$ 240 Pr – AZ $\Sigma$ 80 hodin	
			<b>Celkem 640 hodin</b>	<b>220 kreditů</b>

Vysvětlivky: P – povinné, T – teorie, Pr AZ – praxe v akreditovaném zařízení

## 8 Seznam doporučených zdrojů

Doporučená literatura
ADLEROVÁ, Yael. <i>Kůže zblízka: vše o našem největším orgánu</i> . Praha: Euromedia Group, 2018. ISBN 9788075495327.
AMBLER, Zdeněk. <i>Poruchy periferních nervů</i> . Praha: Stanislav Juhaňák – Triton, 2013. ISBN 978-80-7387-705-7.
BULAVA, A. <i>Kardiologie pro nelékařské zdravotnické obory</i> . Praha: Grada Publishing, 2017. 224 s. ISBN 978-80-271-0468-0.
BUŽGOVÁ, Radka. <i>Paliativní péče ve zdravotnických zařízeních: potřeby, hodnocení, kvalita života</i> . Praha: Grada, 2015. Sestra. ISBN 978-80-247-5402-4.
ČELEDOVÁ, Libuše, Zdeněk KALVACH a Rostislav ČEVELA. <i>Úvod do gerontologie</i> . Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 2016. ISBN 978-80-246-3404-3.
DOSTÁLOVÁ, Olga. <i>Péče o psychiku onkologicky nemocných</i> . Praha: Grada Publishing, 2016. Sestra. ISBN 978-80-247-5706-3.
FEJFAROVÁ, Vladimíra a Alexandra JIRKOVSKÁ. <i>Léčba syndromu diabetické nohy odlehčením</i> . Praha: Maxdorf, 2015. Jessenius. ISBN 978-80-7345-436-4.
GURKOVÁ, Elena. <i>Nemocný a chronické onemocnění: edukace, motivace a opora pacienta</i> . Praha: Grada Publishing, 2017. Sestra. ISBN 978-80-271-0461-1.
HAUKE, Marcela. <i>Když do života vstoupí demence, aneb, Praktický průvodce péčí o osoby s demencí nejen v domácím prostředí</i> . Tábor: Asociace poskytovatelů sociálních služeb ČR, 2017. ISBN 978-80-906320-7-3.
HERLE, Petr. <i>Diferenciální diagnostika v neurologii</i> . Praha: Raabe, 2015. Diferenciální diagnostika. ISBN 978-80-7496-171-7.
HLINKOVÁ, Edita, Jana NEMCOVÁ a Michaela MIERTO VÁ. <i>Nehojace sa rany: vysokoškolská učebnica</i> . Martin: Osveta, 2015. ISBN 978-80-8063-433-9.
HOLEČEK, Milan. <i>Regulace metabolismu základních živin u člověka</i> . Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 2016. ISBN 978-80-246-2976-6.
HOLUBOVÁ, Adéla, Helena NOVOTNÁ a Jana MAREČKOVÁ. <i>Ošetrovatelská péče v gastroenterologii a hepatologii</i> . Praha: Mladá fronta, 2013. Sestra. ISBN 978-80-204-2806-6.
HOŘEJŠÍ, Václav, Jiřina BARTUŇKOVÁ, Tomáš BRDIČKA a Radek ŠPÍŠEK. <i>Základy imunologie</i> . 6., aktualizované vydání. V Praze: Stanislav Juhaňák – Triton, 2017. ISBN 978-80-7553-250-3.
CHAPEL, Helen, Mansel HAENEY, Siraj A. MISBAH a Neil SNOWDEN. <i>Základy klinické imunologie: 6. vydání</i> . Praha: Triton, [2018]. ISBN 978-80-7553-396-8.
ILARDI, Stephen S. <i>Jak vyléčit depresi, aneb, Šest kroků k zdravému životnímu stylu</i> . Voznice: Leda, 2015. ISBN 978-80-7335-418-3.
JILICH, David a Veronika KULÍŘOVÁ. <i>HIV infekce: současné trendy v diagnostice, léčbě a ošetrovatelství</i> . Praha: Mladá fronta, 2014. Aeskulap. ISBN 978-80-204-3325-1.
JIRKOVSKÁ, Alexandra a Robert BÉM. <i>Praktická podiatrie: základy péče o pacienty se syndromem diabetické nohy</i> . Praha: Maxdorf, c2011. Jessenius. ISBN 978-80-7345-245-2.
KABELKA, Ladislav. <i>Geriatrická paliativní péče a komunikace o nemoci</i> . Druhé, přepracované a doplněné vydání. Praha: Mladá fronta, 2018. Edice postgraduální medicíny. ISBN 978-80-204-

5049-4.
KARÁSEK, David. <i>Diabetická dyslipidemie</i> . Praha: Maxdorf, [2018]. Jessenius. ISBN 978-80-7345-556-9.
KLEMPÍŘ, Jiří. <i>Poruchy výživy u Parkinsonovy a Huntingtonovy nemoci</i> . Praha: Mladá fronta, 2013. Lékař a pacient. ISBN 978-80-204-2834-9.
KOLÁŘ, Milan. <i>Respirační infekce a jejich léčba</i> . Praha: Maxdorf, [2016]. Jessenius. ISBN 978-80-7345-481-4.
KÖNIG, Jutta a Claudia ZEMLIN. <i>100 chyb při péči o lidi s demencí</i> . Praha: Portál, 2017. ISBN 978-80-262-1184-6.
KRAJSOVÁ, Ivana. <i>Maligní kožní nádory: průvodce diagnostikou a léčbou nemelanomových kožních nádorů a melanomu</i> . Praha: Mladá fronta, 2017. Edice postgraduální medicíny. ISBN 978-80-204-4186-7.
KREJSEK, Jan, Ctirad ANDRÝS a Irena KRČMOVÁ. <i>Imunologie člověka</i> . Hradec Králové: Garamon, 2016. ISBN 978-80-86472-74-4.
KUCKIR, Martina, Hana VAŇKOVÁ, Iva HOLMEROVÁ, Slávka VÍTEČKOVÁ, Eva JAROLÍMOVÁ, Radim KRUPÍČKA a Zoltán SZABÓ. <i>Vybrané oblasti a nástroje funkčního geriatrického hodnocení</i> . Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-271-0054-5.
KVAPIL, Milan. <i>Diabetologie 2018</i> . V Praze: Stanislav Juhaňák – Triton, 2018. ISBN 978-80-7553-549-8.
MARKOVÁ, Alžběta. <i>Hospic do kapsy: příručka pro domácí paliativní týmy</i> . 2. aktualizované vydání. Praha: Cesta domů, 2015. ISBN 978-80-905809-4-7.
MARKOVÁ, M. <i>Sestra a pacient v paliativní péči</i> . Praha: Grada Publishing, 2010. 128 s. ISBN 978-80-247-3171-1.
MATĚJOVSKÁ KUBEŠOVÁ, Hana a Igor KISS. <i>Geriatrická onkologie</i> . Praha: Mladá fronta, 2015. Edice postgraduální medicíny. ISBN 978-80-204-3738-9.
MATĚJOVSKÁ KUBEŠOVÁ, Hana. <i>Vybrané klinické stavy u seniorů: úskalí diagnostiky a terapie</i> . Praha: Mladá fronta, 2015. ISBN 978-80-204-3394-7.
MAYER, Jiří. <i>Léčebné postupy v hematologii: doporučení České hematologické společnosti České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně</i> . Praha: Česká hematologická společnost České lékařské společnosti J.E. Purkyně, 2016. ISBN 978-80-260-9718-1.
MOSETTER, Kurt a Andrea-Anna CAVELIUS. <i>Alzheimer je cukrovka: proč cukr způsobuje demenci a co dělat proti zapomínání</i> . Praha: Euromedia, 2017. Esence. ISBN 978-80-7549-324-8.
NĚMEC, Petr. <i>Revmatologie pro praxi</i> . Praha: Mladá fronta, 2016. Edice postgraduální medicíny. ISBN 978-80-204-4132-4.
NEJEDLÁ, M. <i>Fyzikální vyšetření pro sestry 2., přepracované vydání</i> . Praha: Grada Publishing, 2015. 296 s. ISBN 978-80-247-4449-0.
NOVOTNÁ, Martina a Petr HERLE. <i>Neurologie pro všeobecné praktické lékaře</i> . Praha: Raabe, c2012. Ediční řada pro VPL II. ISBN 978-80-87553-31-2.
OLEJÁROVÁ, Marta. <i>Revmatologie v obrazech</i> . Praha: Mladá fronta, 2016. Aeskulap. ISBN 978-80-204-4249-9.
PAVELKA, Karel, Petr ARENBERGER, Milan LUKÁŠ, et al. <i>Biologická léčba zánětlivých autoimunitních onemocnění v revmatologii, gastroenterologii a dermatologii</i> . Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-5048-4.
PELIKÁNOVÁ, Terezie a Vladimír BARTOŠ. <i>Praktická diabetologie</i> . 6. aktualizované a doplněné

vydání. Praha: Maxdorf, [2018]. Jessenius. ISBN 978-80-7345-559-0.
PERUŠIČOVÁ, Jindra. <i>Diabetes mellitus: onemocnění celého organismu</i> . Praha: Maxdorf, [2017]. Jessenius. ISBN 978-80-7345-512-5.
PIÍHA, Jan, Magdaléna LEJSKOVÁ, Dan RAKUŠAN a Štefan ALUŠÍK. <i>Akutní stavy na interním oddělení</i> . 2., aktualizované a doplněné vydání. Praha: Stanislav Juhaňák - Triton, 2017. ISBN 978-80-7387-682-1.
POKORNÁ, Andrea a Romana MRÁZOVÁ. <i>Kompendium hojení ran pro sestry</i> . Praha: Grada, 2012. Sestra. ISBN 978-80-247-3371-5.
POKORNÁ, Andrea. <i>Ošetřovatelství v geriatrii. Hodnotící nástroje</i> . Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4316-5.
POKORNÁ, Andrea. <i>Management nežádoucích událostí ve zdravotnictví</i> . Praha: Grada, 2019. ISBN 978-80-271-0720-9.
ROHOŇ, Peter. <i>Nové možnosti v léčbě vybraných hematologických onemocnění</i> . Praha: Mladá fronta, 2016. Edice postgraduální medicíny. ISBN 978-80-204-4220-8.
RÖCKEN, Martin, Martin SCHALLER, Elke SATTLER a Walter H. C. BURGDORF. <i>Kapesní atlas dermatologie</i> . Praha: Grada Publishing, 2018. ISBN 978-80-271-0106-1.
SLÁMA, Ondřej, Ladislav KABELKA a Jiří VORLÍČEK. <i>Paliativní medicína pro praxi</i> . 2., nezměn. vyd. Praha: Galén, c2011. ISBN 978-80-7262-849-0.
SLÁMOVÁ, Regina, Alžběta MARKOVÁ, Petra KUBÁČKOVÁ a Barbora ANTONOVÁ. <i>Praktický průvodce koncem života: rozcestník pro nemocné a pečující</i> . Brno: Edika, 2018. ISBN 978-80-266-1279-7.
SVAČINA, Štěpán. <i>Léčba obézního diabetika</i> . Praha: Mladá fronta, 2018. ISBN 978-80-204-4901-6.
ŠLAMPA, Pavel a Pavel SMILEK. <i>Nádory hlavy a krku: přehled diagnostiky a léčby maligních nádorů horních dýchacích a polykacích cest, hrtanu, slinných žláz a kůže</i> . Praha: Mladá fronta, 2016. Edice postgraduální medicíny. ISBN 978-80-204-3743-3.
ŠPIČÁK, Julius. <i>Novinky v gastroenterologii a hepatologii II</i> . Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-271-0318-8.
ŠTEFÁNKOVÁ, Jozefína a Silvie LACIGOVÁ. <i>Motivace pacienta v diabetologické ambulanci</i> . Praha: Mladá fronta, 2017. Aeskulap. ISBN 978-80-204-4590-2.
ŠTĚTKÁŘOVÁ, Ivana. <i>Moderní farmakoterapie v neurologii: praktické přístupy k preskripci</i> . Praha: Maxdorf, 2015. ISBN 978-80-7345-453-1.
ŠTORK, Jiří. <i>Dermatovenerologie</i> . 2. vyd. Praha: Galén, 2013. ISBN 978-80-7262-898-8.
TEPLAN, Vladimír. <i>Nefrologické minimum pro klinickou praxi</i> . 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Mladá fronta, 2017. Aeskulap. ISBN 978-80-204-4370-0.
TOMÁŠEK, Jiří. <i>Onkologie: minimum pro praxi</i> . Praha: Axonite CZ, 2015. Asclepius. ISBN 978-80-88046-01-1.
VANĚČKOVÁ, Manuela a Zdeněk SEIDL. <i>Roztroušená skleróza a onemocnění bílé hmoty v MR zobrazení</i> . Praha: Mladá fronta, 2018. ISBN 978-80-204-4687-9.
VÍTOVEC, Jiří, Jindřich ŠPINAR, Lenka ŠPINAROVÁ a Ondřej LUDKA. <i>Léčba kardiovaskulárních onemocnění</i> . Praha: Grada Publishing, 2018. ISBN 978-80-271-0624-0.
VORLÍČEK, Jiří, Jitka ABRAHÁMOVÁ a Hilda VORLÍČKOVÁ. <i>Klinická onkologie pro sestry</i> . 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. Sestra. ISBN 978-80-247-3742-3.

VÖRÖSOVÁ, G.; SOLGAJOVÁ, A.; ARCHALOUSOVÁ, A. *Ošetrovatelská diagnostika v práci sestry*. Praha: Grada Publishing, 2015. 208 s. ISBN 978-80-247-5538-0.

ZAKIYANOV, Oskar a Vladimír TESAŘ. *Průvodce klinickou nefrologií a dialýzou pro internisty*. Praha: Mladá fronta, 2018. edice Postgraduální medicíny. ISBN 9788020448606.

ZÁVADOVÁ, Eva. *Onkologická imunologie*. Praha: Mladá fronta, 2015. Aeskulap. ISBN 978-80-204-3756-3.

ZVĚŘOVÁ, Martina. *Alzheimerova demence*. Praha: Grada Publishing, 2017. Psyché. ISBN 978-80-271-0561-8.

ZÍTKOVÁ, Marie. *Ošetrovatelství v hematoonkologii*. Brno: Masarykova univerzita, 2016. ISBN 978-80-210-8264-9.

ZRUBÁKOVÁ, Katarína a Štefan KRAJČÍK. *Farmakoterapie v geriatрии*. Praha: Grada Publishing, 2016. Sestra. ISBN 978-80-247-5229-7.

**DOTAČNÍ PROGRAM MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ**

-

**REZIDENČNÍ MÍSTA PRO LÉKAŘSKÉ OBORY**

**PRO ROK 2020**

-

**PROGRAM Č. 2**

**(dotace na celé specializační vzdělávání u vybraných lékařských oborů)**

**METODIKA**

**PRO ŽADATELE A VÝZVA K PODÁNÍ ŽÁDOSTI O DOTACI  
ZE STÁTNÍHO ROZPOČTU**

**OBSAH**

1. Úvod.....	86
2. Cíle a zaměření dotačního programu „Rezidenční místa lékaři 2020 - Program č. 2“ .86	
2.1 Zaměření projektu .....	86
2.2 Vysvětlení termínů.....	86
2.3 Globální cíle dotačního programu jsou:.....	87
3. Žadatelé o dotaci .....	87
4. Finanční podmínky.....	87
5. Žádost o poskytnutí dotace (dále jen „Žádost“) .....	88
5.1 Způsob a podmínky podání Žádosti .....	88
5.2 Formální náležitosti Žádosti a přílohy k Žádosti .....	89
5.3 Administrátor .....	90
6. Hodnocení a vyhodnocení Žádosti .....	90
6.1 Zveřejnění výsledků hodnocení formálních náležitostí.....	90
6.2 Podání a vypořádání námitek.....	91
6.3 Odborné hodnocení Žádostí.....	91
7. Způsob poskytování a podmínky čerpání dotace a povinnosti akreditovaných zařízení s rezidenčním místem .....	92
7.1 Podmínky čerpání dotace.....	92
7.2 Přerušení poskytování dotace.....	92
7.3 Zastavení poskytování dotace.....	92
7.4 Změny Žádosti o poskytnutí dotace .....	93
7.4.1 Změny před vydáním rozhodnutí o poskytnutí dotace.....	93
7.4.2 Změny po vydání rozhodnutí o poskytnutí dotace .....	93
7.5 Změna akreditovaného zařízení poskytujícího zdravotní služby.....	93
7.6 Další podmínky poskytování dotace.....	94
8. Podrobné podmínky dotačního programu po výběru rezidenta .....	95
8.1 Výběrové řízení na rezidenční místo.....	95
8.2 Vzdělávací plán rezidenta .....	95
8.3 Finanční plány specializačního vzdělávání .....	96
8.4 Školitel.....	98
9. Hodnocení a realizace projektu .....	98
9.1 Průběžná zpráva za rozpočtový rok u víceletých projektů .....	98
9.2 Závěrečná zpráva po ukončení celého víceletého projektu .....	99
10. Vypořádání vztahů se státním rozpočtem.....	99
11. Kontrolní zpráva .....	100
12. Časový průběh .....	101
13. Kontaktní údaje .....	101
14. Přílohy .....	102

## 1. Úvod

Ministerstvo zdravotnictví (dále jen „MZ“), v souladu se **zákonem č. 218/2000 Sb.**, o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Rozpočtová pravidla“) a na základě ustanovení **§ 21a odst. 4 písm. b) zákona č. 95/2004 Sb.**, o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 95/2004 Sb.“), vydává Metodiku dotačního řízení na rezidenční místa pro lékařské obory pro rok 2020 - Program č. 2 (dále jen „Metodika“), kterou upřesňuje podmínky pro získání dotace na rezidenční místo a dále určuje postup při poskytování dotací a vypořádání finančních prostředků se státním rozpočtem prostřednictvím ústředního orgánu státní správy - MZ.

Na poskytování dotací ze státního rozpočtu se nevztahuje usnesení vlády České republiky č. 92/2010 ze dne 1. 2. 2010, ve znění usnesení vlády ČR č. 479/2013 ze dne 19. 6. 2013 a usnesení vlády ČR č. 657/2014 ze dne 6. 8. 2014, o Zásadách vlády pro poskytování dotací ze státního rozpočtu České republiky nestátním neziskovým organizacím ústředními orgány státní správy.

MZ si vyhrazuje právo změnit podmínky stanovené v této Metodice. Případné změny v podmínkách tohoto dotačního programu budou uveřejněny na internetových stránkách MZ.

Dle ustanovení § 14 až § 14q Rozpočtových pravidel upravujících poskytování dotací a návratných finančních výpomocí ze státního rozpočtu a řízení o jejich odnětí a dle ustanovení § 21a odst. 1 zákona č. 95/2004 Sb. není na poskytnutí dotace z dotačního programu právní nárok.

**MZ upozorňuje žadatele o rezidenční místo na nutnost a povinnost dodržení stanovených termínů v celé délce realizace dotačního programu, zejména termín podání Žádosti, vyhlášení výběrového řízení na rezidenční místo, oznámení vybraného rezidenta a zaslání potřebné dokumentace.**

## 2. Cíle a zaměření dotačního programu „Rezidenční místa lékaři 2020 - Program č. 2“

### 2.1 Zaměření projektu

Projekt je zaměřen na podporu specializačního vzdělávání lékařských zdravotnických pracovníků ve vybraných specializačních oborech uvedených v zákoně č. 95/2004 Sb.

### 2.2 Vysvětlení termínů

**Projekt** – definuje požadovanou finanční podporu vzdělávacího procesu směřujícího k získání specializované způsobilosti, a to na základě úspěšně vykonané atestační zkoušky, formou víceleté dotace poskytnuté ze státního rozpočtu na úhradu nákladů spojených se specializačním vzděláváním rezidenta, nebo více rezidentů v jednom oboru, schválené v příslušném kalendářním roce. Ke každému projektu se vydává samostatné rozhodnutí.

**Ukončení projektu** – nastává splněním všech požadavků stanovených vzdělávacím programem příslušného oboru, a to do jednoho roku od splnění všech požadavků stanovených příslušným vzdělávacím programem pro přistoupení k atestační zkoušce nebo úspěšným absolvováním atestační zkoušky. V případě většího počtu rezidentů v jednom projektu je ukončen projekt splněním všech požadavků stanovených vzdělávacím programem příslušného oboru nebo úspěšným absolvováním atestační zkoušky posledního rezidenta. Dalším důvodem ukončení projektu může být např. ukončení pracovního poměru, odstoupení rezidenta ze specializačního vzdělávání, úmrtí rezidenta, úmrtí školitele (u OSVČ) apod.

**Akreditované zařízení** – zařízení, kterému byla udělena akreditace podle ustanovení § 17 zákona č. 95/2004 Sb.

**Školitel** – pro účely dotačního programu je školitelem osoba definována § 20, odst. 3 zákona č. 95/2004 Sb., nikoliv dle § 38a odst. 2 písm. c)

### 2.3 Globální cíle dotačního programu jsou:

- a) finanční podpora absolventů lékařských fakult pro následné postgraduální studium (specializační vzdělávání) po dobu celého specializačního vzdělávání u vybraných lékařských oborů, ve kterých je nedostatek specialistů, a to celorepublikově nebo jen v některých regionech.
- b) finanční podpora lékařských zdravotnických pracovníků, kteří již část specializační přípravy ve vybraném lékařském oboru absolvovali a **dosud nezískali specializovanou způsobilost v žádném oboru.**

## 3. Žadatelé o dotaci

Žadatelem o dotaci se může stát **zařízení akreditované podle ustanovení § 13, odst. 1 písm. a), b) a d) zákona č. 95/2004 Sb.**, které má sídlo/místo podnikání na území České republiky. Údaje o sídle právnické osoby/trvalém pobytu fyzické osoby musí odpovídat údajům uvedeným v Rozhodnutí o registraci nebo Rozhodnutí o udělení oprávnění k poskytování zdravotních služeb.

## 4. Finanční podmínky

Dotace ze státního rozpočtu přidělená MZ na realizaci projektů je výhradně účelově vázána a lze ji použít jen na úhradu nákladů, které jsou v souladu s dotačním programem a dále se schválenou Žádostí.

### ZÁVAZEK ŽADATELE:

**Dotace se poskytuje na částečnou úhradu nákladů souvisejících se specializačním vzděláváním zdravotnických pracovníků. Získáním dotace se žadatel zavazuje část nákladů spojených se specializačním vzděláváním rezidenta uhradit z vlastních zdrojů.**

**Specializační vzdělávání formou rezidenčního místa a s tím související čerpání dotace je nutné zahájit ještě v roce, kdy bylo o dotaci požádáno.**

Účelové finanční prostředky se mohou použít pouze na spolufinancování:

- mzdových nákladů na rezidenta (hrubá mzda, resp. plat, dále jen „hrubá mzda“ a odvody na zdravotní a sociální pojištění za zaměstnavatele) v minimální výši 55 % z celkové výše dotace,
- mzdových nákladů na školitele (zaměstnance akreditovaného zařízení) - hrubá mzda a odvody na zdravotní a sociální pojištění zaměstnavatele v maximální výši 20 % z celkové výše dotace,
- příjmu školitele - určeno pro akreditovaná zařízení, která jsou fyzickou osobou (OSVČ), v maximální výši 20 % z celkové výše dotace,
- úhrad povinných kurzů a stáží stanovených platnými vzdělávacími programy pro jednotlivé obory,
- materiálových nákladů.

MZ poskytuje dotaci na celou dobu specializačního vzdělávání či na zbývající část specializačního vzdělávání rezidenta. Podmínky poskytnutí dotace jednotlivým žadatelům stanovuje MZ v písemném Rozhodnutí. Vzor podmínek je přílohou č. 3 Metodiky.

## 5. Žádost o poskytnutí dotace (dále jen „Žádost“)

### 5.1 Způsob a podmínky podání Žádosti

Akreditované zařízení žádá o dotaci na rezidenční místo podle ustanovení § 21aa zákona č. 95/2004 Sb.

Žádosti o dotaci na celé specializační vzdělávání se podávají výhradně v listinné podobě na adresu administrátora dotačního programu:

Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví  
Ruská 85  
100 05 Praha 10

Žádost může být podána ode dne následujícího po dni, kdy MZ na svých internetových stránkách uveřejní Výzvu k předkládání žádostí o dotaci včetně všech příloh, nejpozději však do **16. 3. 2020. Příloha kopie Rozhodnutí o udělení akreditace na základní kmen a na vlastní specializovaný výcvik může být žadatelem doložena i po tomto termínu, nejpozději však do 29. 5. 2020.** V tomto případě žadatel předloží spolu s podáním Žádosti o dotaci **čestné prohlášení**, že nejpozději k 16. 3. 2020 požádal o udělení akreditace na příslušný základní kmen a na příslušný specializovaný výcvik.

Podáním je myšleno fyzické doručení na adresu administrátora. Písemnosti doručené po tomto datu nebudou přijaty do hodnotícího procesu a budou žadateli vráceny zpět na uvedenou zpáteční adresu.

Metodika pro žadatele o dotaci ze státního rozpočtu na rezidenční místo je jak pro poskytovatele dotace (tj. MZ), tak pro příjemce dotace, závazná. MZ upozorňuje žadatele, že podáním Žádosti vyslovuje s touto závazností souhlas.

Žádá-li akreditované zařízení o dotaci na rezidenční místo ve více oborech, je nutné podat Žádost pro každý obor zvlášť.

### Označení obálky

Obálka musí být opatřena zpáteční adresou – adresa žadatele o dotaci na rezidenční místo. Dále je nutné obálku označit slovy „**NEOTVÍRAT - Dotační řízení: Rezidenční místa 2020 pro lékařské obory – Program č. 2**“. Bez náležitého označení bude zásilka (Žádost) vyloučena pro formální nedostatky a vrácena na uvedenou zpáteční adresu.

### 5.2 Formální náležitosti Žádosti a přílohy k Žádosti

Po uplynutí termínu pro podání žádosti, tj. 16. 3. 2020, není možné měnit obor, pro který bylo rezidenční místo požadováno. Je možné doplnit pouze kopii rozhodnutí o udělení akreditace na vlastní specializovaný výcvik příslušného oboru, a to nejpozději do 29. 5. 2020. V případě, že akreditované zařízení žádá o rezidenční místa v jednom oboru pro více organizačních složek (např. odštěpných závodů, středisek apod.), podává vždy jednu Žádost, v níž budou obsaženy všechny požadavky na poskytnutí dotace na rezidenční místa pro jeden požadovaný obor specializačního vzdělávání. Tedy akreditované zařízení podává jednu souhrnnou Žádost pro jeden obor specializačního vzdělávání pro všechna svá místa poskytování zdravotních služeb.

Každé akreditované zařízení však může podat Žádosti pro více oborů specializačního vzdělávání.

V případě, kdy akreditované zařízení žádá o dotaci na rezidenční místo pro některou ze svých organizačních složek, musí v Žádosti uvést její název a adresu.

Pojmem „Žádost o poskytnutí dotace ze státního rozpočtu na rezidenční místo pro rok 2020 – Program č. 2“ se rozumí soubor následujících dokumentů (viz Příloha č. 1 této Metodiky):

- průvodní list k Žádosti,
- informace o žadateli,
- informace o vlastnické struktuře, jde-li o právnickou osobu,
- profesní životopis školitele,
- prohlášení osob odpovědných za vyplnění Žádosti včetně prohlášení statutárního orgánu, jde-li o právnickou osobu,
- čestné prohlášení o bezdlužnosti,
- čestné prohlášení o spolupráci s akreditovaným zařízením poskytujícím zdravotní služby (předkládají pouze žadatelé, kteří na svých pracovištích nezajišťují celý vzdělávací program).

Povinné přílohy k žádosti:

- kopie Rozhodnutí o udělení akreditace na příslušný základní kmen a na příslušný specializovaný výcvik, ze kterých vyplývá, že žadatel je oprávněn zajišťovat vzdělávání v celé délce stanovené pro příslušný obor zákonem č. 95/2004 Sb. Tímto požadavkem se neomezuje možnost zajišťovat některé části vzdělávání prostřednictvím smluvních zařízení, pokud to vyhláška č. 221/2018 Sb. nebo vzdělávací program umožňují.

V případě žádosti o rezidenční místo v oboru Pediatrie – ve verzi Pediatrie II. musí být žadatel akreditován na celý základní kmen a na variantu specializovaného výcviku 2.2 a) e), přičemž i zde platí, že žadatel nemusí celé vzdělávání zajišťovat na vlastních pracovištích.

V případě, že žadatel dosud nezískal Rozhodnutí o udělení akreditace na příslušný základní kmen nebo příslušný specializovaný výcvik, doloží spolu se Žádostí o dotaci **čestné prohlášení**, že o udělení akreditace nejpozději do 16. 3. 2020 požádal.

- o v případě, že je žadatel akreditovaný pouze na část vzdělávacího programu vlastní specializovaný výcvik, je možné část vzdělávání v příslušném základním kmeni smluvně zajistit u poskytovatele zdravotních služeb, který má pro daný základní kmen vydanou platnou akreditaci (týká se žadatelů, u kterých nelze předpokládat, že akreditaci na základní kmen získají nebo ji nezískali).
- o kopie dokladu o právní osobnosti (subjektivitě) – výpis z veřejného rejstříku ne starší 3 měsíce u právnických osob; zřizovací listina u příspěvkových organizací,
- o kopie dokladu o registraci nebo rozhodnutí o udělení oprávnění k poskytování zdravotních služeb,
- o kopie smlouvy s akreditovaným zařízením (předkládají pouze žadatelé, kteří na svých pracovištích nezajišťují celý vzdělávací program).

V Žádosti je nutné vyplnit všechny položky, a to v českém jazyce.

Hodnocení Žádosti je rozdělené na dvě části, a to posouzení formálních náležitostí a dále odborné hodnocení projektů. Formální hodnocení žádostí provádí Komise pro přijímání Žádostí jmenovaná MZ. Odborné hodnocení provádí příslušná akreditační komise MZ. Podrobné informace k hodnocení Žádostí jsou uvedeny v kapitole 6 Metodiky.

### 5.3 Administrátor

Administraci provádí Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, oddělení rezidenčních míst na adrese: Ruská 85, 100 05 Praha 10.

## 6. Hodnocení a vyhodnocení Žádosti

MZ jmenuje Komisi pro přijímání žádostí, která provede kontrolu formálních náležitostí Žádostí a vypracuje protokol obsahující identifikační údaje o každém žadateli, časové údaje o doručení, údaje o úplnosti náležitostí stanovených v této Metodice a v případě nevyhovujících Žádostí také důvod vyzvání k doplnění, případně vyloučení žádostí z dalšího posuzování.

V případě, že Žádost nebude splňovat některou z náležitostí, bude žadatel vyzván (výhradně prostřednictvím elektronické adresy uvedené v Žádosti) k doložení chybějících náležitostí, k čemuž mu bude stanovena lhůta 5 pracovních dnů. V případě, že Žádost nebude obsahovat kopii Rozhodnutí o udělení akreditace na příslušný specializovaný výcvik, nebude žadatel vyzván k jejímu doložení, ale je mu automaticky poskytnuta lhůta pro doložení tohoto dokladu do 29. 5. 2020. V případě, že nedoloží doklad o akreditaci na vlastní specializovaný výcvik do 29. 5. 2020, bude vyloučen z dalšího procesu hodnocení.

### 6.1 Zveřejnění výsledků hodnocení formálních náležitostí

MZ zveřejní nejpozději **do 17. 4. 2020** na svých internetových stránkách seznam Žádostí, které byly vyloučeny pro formální nedostatky s uvedením důvodu, který vedl k vyloučení Žádosti z dalšího procesu hodnocení.

## 6.2 Podání a vypořádání námitek

Uchazeč má právo do 5 pracovních dnů po zveřejnění seznamu vyloučených Žadostí na internetových stránkách doručit námítky proti vyloučení Žadosti, a to písemně na adresu MZ. Namítat lze pouze v případě, že chybějící skutečnosti byly v Žadosti doloženy nebo byly doplněny na základě výzvy. Nelze doplňovat či uvádět nová tvrzení či skutečnosti neuvedené v původní Žadosti. MZ přezkoumá námítky uchazečů a na základě toho vydá konečné rozhodnutí. Uchazeč, který podal námítku, bude vyrozuměn a v případě změny původního rozhodnutí bude Žádost postoupena odbornému hodnocení. Změna stanoviska bude provedena i na internetových stránkách MZ.

## 6.3 Odborné hodnocení Žadostí

Odborné hodnocení žádostí provádí příslušná akreditační komise MZ.

**Hodnotící kritéria žádostí jsou následující:**

- **Regionální kritéria** – potřeba odborníků daného oboru specializačního vzdělávání v příslušném regionu České republiky a potřebnosti podpory udržení a rozvoje oboru v tomto regionu (**max. 30 bodů**)
- **Kvalita zajištění průběhu celého vzdělávacího programu (max. 30 bodů)**
- **Zkušenosti se školící činností školitele (max. 10 bodů)**
- **Délka praxe školitele v příslušném oboru (max. 10 bodů)**
- **Volitelné kritérium Akreditační komise (max. 20 bodů)**

Volitelným kritériem akreditační komise se má na mysli kritérium, které si zvolí sama akreditační komise pro lepší a efektivnější stanovení počtu rezidenčních míst a pořadí jednotlivých Žadostí. Volitelné kritérium bude akreditační komisí jasně specifikováno a uvedeno v zápise z jednání akreditační komise (např. každému žadateli může být přiděleno pouze jedno místo, preference velkých či naopak malých akreditovaných zařízení, splnění určité podmínky apod.). V případě, že akreditační komise toto volitelné kritérium nevyužije, bodová hodnota regionálního kritéria se zvyšuje na max. 50 bodů.

Akreditační komise předloží MZ návrh hodnocení včetně návrhu pořadí Žadostí, a to nejpozději **do 29. 5. 2020**. MZ na jejich základě rozhodne o přidělení rezidenčních míst.

Seznam akreditovaných zařízení poskytujících zdravotní služby, kterým bylo přiděleno rezidenční místo, bude uveřejněn **do 30. 6. 2020** na stránkách [www.mzcr.cz](http://www.mzcr.cz) v sekci: Odborník Zdravotník - Věda a lékařská povolání - Dotační programy - Rezidenční místa – Rezidenční místa 2020.

## 7. Způsob poskytování a podmínky čerpání dotace a povinnosti akreditovaných zařízení s rezidenčním místem

### 7.1 Podmínky čerpání dotace

Finanční prostředky budou MZ uvolňovány minimálně 2x ročně pro daný kalendářní rok. První uvolněné finanční prostředky budou určeny pouze na rok 2020. Pro rok 2020 bude částka poskytnuta jednorázově, a to po vydání Rozhodnutí o poskytnutí dotace. Finanční prostředky budou převedeny na číslo účtu akreditovaného zařízení s rezidenčním místem, které bude uvedeno v Žádosti. V případě, že zřizovatelem akreditovaného zařízení s rezidenčním místem je kraj nebo obec, uvede žadatel (akreditované zařízení s rezidenčním místem) v Žádosti číslo účtu zřizovatele.

### 7.2 Přerušování poskytování dotace

MZ přerušuje uvolňování dotace po dobu přerušování specializačního vzdělávání rezidenta. Celková doba přerušování **nesmí přesáhnout 5 let**. V případě **zahájení a ukončení přerušování** specializačního vzdělávání rezidenta u akreditovaného zařízení s rezidenčním místem příjemce dotace o této skutečnosti uvědomí MZ, prostřednictvím administrátora, a to **nejpozději do 10 pracovních dnů** ode dne, kdy tato skutečnost nastala, pomocí formuláře Žádosti o změnu, který je uveřejněn na internetových stránkách MZ v sekci Rezidenční místa.

### 7.3 Zastavení poskytování dotace

MZ zastaví poskytování dotace na rezidenční místo pokud:

- a) je ukončeno specializační vzdělávání rezidenta v oboru, pro který je dotace na rezidenční místo poskytována,
- b) je skončen pracovní poměr rezidenta u akreditovaného zařízení, kterému je poskytována dotace,
- c) akreditované zařízení poruší povinnosti podle ustanovení § 18 a § 21d zákona č. 95/2004 Sb., nebo
- d) přerušování specializačního vzdělávání rezidenta přesáhne 5 let.

**V případě předčasného ukončení specializačního vzdělávání rezidenta před vykonáním atestační zkoušky nebo v případě ukončení pracovního poměru rezidenta u akreditovaného zařízení s rezidenčním místem příjemce dotace o této skutečnosti uvědomí MZ, a to prostřednictvím administrátora, nejpozději do 15 pracovních dnů ode dne, kdy uvedená skutečnost nastala, pomocí formuláře Žádosti o změnu, který je uveřejněn na internetových stránkách MZ v sekci Rezidenční místa. MZ na základě toho zastaví poskytování dotace.**

Akreditované zařízení je dále povinno dodržovat podmínky stanovené v ustanovení § 18 a § 21d zákona č. 95/2004 Sb.

## 7.4 Změny Žádosti o poskytnutí dotace

### 7.4.1 Změny před vydáním rozhodnutí o poskytnutí dotace

Příjemce dotace může oznámit změny, ke kterým dojde v období od podání žádosti do vydání rozhodnutí (cca do 30. 9. 2020) a které nemají vliv na přidělení dotace (např. změna bankovního spojení, změna sídla, změna statutárního orgánu, změna školitele atd.).

### 7.4.2 Změny po vydání rozhodnutí o poskytnutí dotace

Příjemce dotace je povinen hlásit ministerstvu změny údajů uvedených v žádosti o dotaci na rezidenční místo ovlivňující čerpání dotace (změny v odsouhlasených vzdělávacích a finančních plánech rezidentů, skončení pracovního poměru rezidenta, ukončení specializačního vzdělávání rezidenta a další změny (např. změna jména nebo adresy rezidenta, změna čísla bankovního spojení, změna člena statutárního orgánu)), a **to do 15 kalendářních dnů ode dne, kdy uvedené skutečnosti nastaly.**

Žádost o změnu se podává na formuláři, který je zveřejněn na internetových stránkách MZ, a to prostřednictvím administrátora. Přílohou Žádosti musí být i opravené finanční a vzdělávací plány v případě jejich změny a další doklady prokazující oprávněnost požadované změny. Změna, která vyžaduje souhlas MZ (změna vzdělávacího plánu, změna finančního plánu, změna školitele) bude MZ posouzena a v případě, že změna bude odsouhlasena, vydá se změnové Rozhodnutí. Jestliže změna nebude vyžadovat vydání změnového Rozhodnutí, bude příjemci dotace zasláno oznámení, zda změna byla odsouhlasena. O akceptaci změn, které nevyžadují odsouhlasení MZ (změna jména nebo adresy rezidenta, změna čísla bankovního spojení, změna člena statutárního orgánu apod.) bude příjemci dotace zasláno oznámení a v případě, že změna bude mít vliv a údaje uvedené v Rozhodnutí, bude vydáno změnové Rozhodnutí.

Pokud má změna vliv na **čerpání finančních prostředků** (stanovených v Rozhodnutí) v průběhu kalendářního roku, je příjemce dotace povinen o změnu písemně požádat prostřednictvím administrátora, a **to nejpozději do 15 kalendářních dnů ode dne, kdy změna nastala.** V posledním čtvrtletí rozpočtového, tj. kalendářního roku je nutné žádost o změnu zaslat nejpozději **do 15. listopadu**, v případě organizační složky státu **nejpozději do 15. října.** Žádost o změnu bude MZ posouzena a v případě, že změna bude schválena, bude vydáno změnové Rozhodnutí.

Součástí oznámení o změně bude požadavek na vydání změnového Rozhodnutí pro případy, kdy poskytovatel vyhodnotí změny jako změny mající vliv na Rozhodnutí o poskytnutí dotace.

## 7.5 Změna akreditovaného zařízení poskytujícího zdravotní služby

Pokud rezident, na kterého akreditované zařízení poskytující zdravotní služby čerpá dotaci na rezidenční místo podle ustanovení § 21a odst. 4 písm. b) zákona č. 95/2004 Sb. ukončí pracovní poměr u tohoto akreditovaného zařízení poskytujícího zdravotní služby dohodou nebo výpovědí, MZ ve spolupráci s akreditační komisí pro příslušný obor specializačního vzdělávání rozhodne o přidělení nového rezidenčního místa podle ustanovení § 21a odst. 4 písm. b) zákona č. 95/2004 Sb. pro tohoto rezidenta u jiného akreditovaného zařízení, který podal Žádost o poskytnutí dotace, dle kapitoly 5 s tím, že v tomto případě neplatí rozhodné datum **16. 3. 2020.**

## 7.6 Další podmínky poskytování dotace

Poskytnutá dotace bude MZ uvolňována podle Rozhodnutí a v souladu s regulací výdajů státního rozpočtu na rok 2020 stanovenou Ministerstvem financí ČR. V případě, že vláda ČR rozhodne o vázání rozpočtových prostředků v souladu s Rozpočtovými pravidly, může MZ prostřednictvím Rozhodnutí stanovenou částku dotace snížit.

Příjemce dotace je povinen neprodleně oznámit poskytovateli veškeré změny údajů, které jsou v rozporu s údaji uvedenými v Žádosti a Rozhodnutí. Příjemce dotace je povinen vypořádat přednostně, před případným zánikem organizace, vztahy se státním rozpočtem.

Příjemce dotace je povinen vrátit nevyčerpané prostředky spolu s vypořádáním dotace nejpozději do 30 dnů od oznámení o odstoupení od projektu nebo jeho ukončení, pokud se projekt neuskuteční nebo je předčasně ukončen. V takovém případě je příjemce dotace povinen finanční prostředky **vrátit na výdajový účet MZ, ze kterého mu byla dotace poskytnuta**. Jestliže příjemce dotace není schopen projekt vůbec zrealizovat, a z tohoto důvodu čerpat finanční dotaci, je povinen oznámit tuto skutečnost písemnou formou na MZ **nejpozději do 15 kalendářních dnů od doručení Rozhodnutí**.

Vyplacené mzdové prostředky (popř. příjem školitele, pokud je akreditovaným zařízením fyzická osoba/OSVČ) musí být podloženy prvotními doklady umožňujícími kontrolu skutečně provedené práce. Příjemce dotace je povinen prokazatelně a doložitelným způsobem vést evidenci pracovní doby rezidenta.

V případě, že u akreditovaného zařízení zdravotních služeb s rezidenčním místem nevznikne pracovní poměr s rezidentem, nelze tyto prostředky čerpat.

Příjemce dotace je povinen umožnit poskytovateli (správci rozpočtu) kontrolu ve vztahu k přiděleným finančním prostředkům. Kontrolní systém je zaveden a nastaven v souladu se **zákonem č. 320/2001 Sb.**, o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a **zákonem č. 255/2012 Sb.** o kontrole. Nedodržení (porušení) daných podmínek pro poskytnutí dotace a nedodržení podmínek pro použití těchto finančních prostředků je klasifikováno jako neoprávněné použití prostředků státního rozpočtu, resp. prostředků poskytnutých ze státního rozpočtu (ustanovení § 3 písm. e) Rozpočtových pravidel).

Příjemce dotace je povinen postupovat v souladu se **zákonem č. 134/2016 Sb.**, o zadávání veřejných zakázek, pokud použije prostředky státního rozpočtu k úhradě zakázky, která je veřejnou zakázkou.

MZ upozorňuje na situaci, při které dojde k zániku akreditovaného zařízení v důsledku změny právní formy žadatele – akreditovaného zařízení v průběhu specializačního vzdělávání (např. žadatel – podnikající fyzická osoba (OSVČ) má v úmyslu se transformovat na právnickou osobu, např. s.r.o.). V těchto případech je nutné upozornit na skutečnost, že v případě, že bude v souvislosti s výše uvedeným ukončen pracovní poměr rezidenta, dojde k zastavení poskytování dotace, poněvadž dotace se poskytuje subjektu, který o dotaci požádal. Změna subjektu v průběhu čerpání dotace tak není možná, neboť se po právní stránce nejedná o právního nástupce, nýbrž nový subjekt.

V případě změny subjektu – příjemce dotace, MZ, zastaví čerpání dotace subjektu, který o dotaci žádal. Určitá výjimka by mohla existovat v případě § 14a odst. 1) Rozpočtových pravidel, kdy příjemce dotace, který má právní formu obchodní společnosti nebo družstva, se chce zúčastnit fúze, rozdělení nebo převodu jmění na společníka jako zanikající obchodní společnost nebo zanikající družstvo, a má zájem, aby na právního nástupce přešly práva a povinnosti z rozhodnutí o poskytnutí dotace (dále jen „žadatel“). V tomto případě je žadatel povinen nejpozději 60 dnů přede dnem zveřejnění projektu fúze,

rozdělení nebo převodu jmění na společníka požádat o souhlas s přechodem práv a povinností z rozhodnutí o poskytnutí dotace toho, kdo mu dotaci poskytl (v tomto případě MZ). Upozorňujeme, že v takových případech jsou poskytnuté prostředky způsobilé pouze za situace, že subjekt, na který se dotace převádí, je v době, kdy na jejím pracovišti probíhá specializační vzdělávání, akreditovaným zařízením podle § 14 zákona č. 95/2004 Sb.

## 8. Podrobné podmínky dotačního programu po výběru rezidenta

### 8.1 Výběrové řízení na rezidenční místo

Akreditované zařízení poskytující zdravotní služby má povinnost do 14 dnů ode dne zveřejnění rozhodnutí o poskytnutí dotace na rezidenční místo vyhlásit výběrové řízení na obsazení schválených rezidenčních míst a nejpozději do 3 dnů od vyhlášení výběrového řízení oznámit vyhlášení výběrového řízení Ministerstvu zdravotnictví. Tato povinnost vyplývá z ustanovení § 21b odst. 1 zákona č. 95/2004 Sb. a z ustanovení § 3 odst. 1 Vyhlášky č. 186/2009 Sb., o stanovení postupu při vyhlášení výběrového řízení na rezidenční místo, průběhu výběrového řízení na rezidenční místo a základních kritériích výběru rezidenta (dále jen vyhláška č. 186/2009 Sb.). Toto oznámení provede na předepsaném formuláři "Vyhlášení výběrového řízení", který je zveřejněn na internetových stránkách MZ. Tento formulář akreditované zařízení zašle **pouze** elektronicky na e-mailovou adresu: [rezidencnimista@mzcr.cz](mailto:rezidencnimista@mzcr.cz).

Vyhlašovatel vyhlásí výběrové řízení na základě vyhlášky č. 186/2009 Sb. Po výběru rezidenta pro něj zpracuje vzdělávací plán podle platného vzdělávacího programu a finanční plány specializačního vzdělávání (viz Příloha č. 1 této Metodiky). Tyto plány musí žadatel předložit nejpozději do 30 dnů od výběru rezidenta. Časový harmonogram s termíny týkajícími se výběrových řízení je uveden v kapitole 12 Metodiky.

### 8.2 Vzdělávací plán rezidenta

#### (předkládá se až po výběru rezidenta)

V případě výběru rezidenta musí žadatel zpracovat a předložit vzdělávací plán rezidenta odpovídající platnému vzdělávacímu programu pro příslušný obor. Při zpracování tabulky je nutné doplnit, v jakém roce a čtvrtletí a u jakého akreditovaného zařízení poskytující zdravotní služby rezident splní jednotlivé povinné stáže a kurzy. Nezbytné je též uvést termín zahájení specializačního vzdělávání, termín zařazení do oboru a termín nástupu na rezidenční místo.

Ze vzdělávacího plánu musí být patrné, jaké části vzdělávacího programu absolvuje rezident v jednotlivých letech, resp. čtvrtletích.

Vzdělávací plán je možné měnit prostřednictvím žádosti o změnu nebo jeho aktualizací pro daný rok zaslanou administrátorovi vždy do 31. ledna příslušného roku. Vzdělávací plán je třeba aktualizovat dle skutečnosti. Dále je nutné, aby vzdělávací plán byl v souladu s finančním plánem pro stanovení výše čerpání dotace v jednotlivých letech.

Vzdělávací plán bude podepsán současně rezidentem a jeho školitelem.

**Pokud si v případě rezidenčního místa pro obor pediatrie rezident zvolí absolvovat v rámci vlastního specializovaného výcviku povinnou odbornou doplňkovou praxi v oboru pediatrie v plném rozsahu 6 měsíců na pracovišti registrujícího poskytovatele ambulantních zdravotních služeb v oboru pediatrie nebo v oboru praktický lékař pro děti a dorost (vzdělávací program část I. písm. e), je přílohou součástí vzdělávacího plánu čestné prohlášení rezidenta o této skutečnosti.**

### **8.3 Finanční plány specializačního vzdělávání (předkládají se až po výběru rezidenta)**

Dotace se poskytuje na **částečnou úhradu** nákladů spojených se specializačním vzděláváním rezidenta, včetně mzdových nákladů (hrubé mzdy rezidentů a školitelů či příjem školitele u OSVČ a odvody na zdravotní a sociální pojištění za zaměstnavatele ve stanovené výši pro příslušný rok), a to po celou dobu trvání příslušného specializačního vzdělávání, která odpovídá minimální délce specializačního vzdělávání stanovené zákonem č. 95/2004 Sb. nebo vzdělávacím programem. Výše odvodů je stanovena v celkové výši 33,8%, pokud nebude právně upraveno jinak. Dotaci na rezidenční místo nelze poskytnout zpětně za kalendářní měsíce, které předcházely podání Žádosti. Lékařskému zdravotnickému pracovníku, který již část vzdělávacího programu absolvoval, bude dotace poskytnuta pouze na zbývající počet měsíců vzdělávacího programu (viz níže uvedený způsob výpočtu). Do finančních plánů uvádějte pouze prostředky poskytované z dotace.

Finanční prostředky mohou být použity pouze na:

- Mzdové náklady na rezidenta **v minimální výši 55 % z celkové výše** dotace (hrubá mzda rezidenta a odvody na zdravotní a sociální pojištění za zaměstnavatele ve stanovené výši pro příslušný rok). **V případě rezidenčního místa v oboru pediatrie – ve verzi pediatrie II., kdy se rezident zavazuje absolvovat v rámci vlastního specializovaného výcviku povinnou odbornou doplňkovou praxi v plném rozsahu 6 měsíců v oboru pediatrie na pracovišti registrujícího poskytovatele ambulantních zdravotních služeb v oboru pediatrie nebo v oboru praktický lékař pro děti a dorost (vzdělávací program část I. písm. e), činí mzdové náklady na rezidenta minimálně 55 % z celkové výše dotace pro verzi pediatrie I. (40 000 Kč/měsíčně) + 5 000 Kč, tj. minimálně 27 000 Kč.**
- Mzdové náklady pro školitele rezidenta, který je zaměstnancem akreditovaného zařízení poskytujícího zdravotní služby s rezidenčním místem **v maximální výši 20% z celkové výše** dotace (hrubá mzda školitele a odvody na zdravotní a sociální pojištění za zaměstnavatele ve stanovené výši pro příslušný rok). V případě, že školitelem je OSVČ žádající o rezidenční místo (akreditované zařízení je fyzickou osobou), lze prostředky v maximální výši 20% z celkové dotace vykazovat jako osobní spotřebu OSVČ.
- Náklady na realizaci povinných částí vzdělávacího programu, které žadatel sám nezajišťuje a které zajistí formou nákupu služeb od smluvních akreditovaných zařízení poskytující zdravotní služby.
- Nejvýše přípustné materiálové náklady, viz Tab. č. 1:

Tab. č. 1

Délka specializačního vzdělávání	0 až 2 roky	3 roky	4 roky	5 a více let	Max. cena za kus / pár
Název položky	počet kusů	počet kusů	počet kusů	počet kusů	
Lékařská košile	3 ks	4 ks	5 ks	6 ks	500 Kč
Lékařské kalhoty	3 ks	4 ks	5 ks	6 ks	500 Kč
Lékařský plášť	3 ks	4 ks	5 ks	6 ks	500 Kč
Lékařská obuv	1 pár	2 páry	3 páry	3 páry	1 500 Kč

Finanční plán specializačního vzdělávání I. + II. (předkládá se až po výběru rezidenta)

- Mzdové náklady na rezidenta - Žadatel o dotaci vyplní předpokládanou odměnu (hrubou mzdu) rezidentovi.
- Mzdové náklady na školitele (příjem školitele u OSVČ) - Žadatel o dotaci vyplní předpokládanou odměnu (hrubou mzdu/příjem) školiteli.
- Materiálové náklady - Žadatel o dotaci určí čerpání materiálových nákladů - viz tabulka č. 1, částka CELKEM se musí rovnat údajům ve finančním plánu III. ve sloupci Hodnota ukazatele CELKEM „Materiálové náklady“.
- Ostatní náklady – náklady na služby - Žadatel uvede předpokládané částky za nákupy dnů nebo měsíců povinných stáží a kurzů podle vzdělávacího programu příslušného oboru. Údaje musí odpovídat povinným dnům nebo měsícům stáží či kurzů ve vzdělávacím plánu rezidenta. Finanční hodnota CELKEM se musí rovnat údajům ve finančním plánu III. ve sloupci Hodnota ukazatele CELKEM „Náklady na služby“.

Finanční plán specializačního vzdělávání III. (předkládá se 1x konkrétní po výběru rezidenta)

Žadatel uvede plán čerpání jednotlivých nákladů v letech odpovídajících vzdělávacímu plánu rezidenta. V části mzdové náklady na rezidenta budou uvedeny předpokládané mzdové náklady na rezidenta. Celková částka **včetně odvodů** musí odpovídat minimálně 55 % procentům celkové výše dotace na rezidenční místo. Při podávání tohoto finančního plánu po výběru rezidenta musí částí finančního plánu odpovídat stanoveným hodnotám ve finančních plánech I. a II. Celková částka uvedená ve finančním plánu III. musí odpovídat výši dotace na rezidenční místo příslušného oboru specializačního vzdělávání, která je vyhlášena MZ dle ustanovení § 21a odst. 1 zákona č. 95/2004 Sb., viz Příloha č. 1 této Metodiky. V případě, že dotace bude poskytována pouze na část vzdělávacího programu (rezident již část vzdělávacího programu absolvoval nebo mu byl započten), bude alikvotní výše dotace stanovena podle následujícího vzorce:

Stanovená výše dotace

----- X Počet chybějících měsíců \*  
Počet měsíců vzdělávacího programu

\*Při výpočtu používejte pouze celé kalendářní měsíce, kdy byly splněny podmínky pro poskytnutí dotace. Období kratší než celý kalendářní měsíc nebude při výpočtu výše dotace zohledňováno.

V žádném případě nelze o dny kurzů zvyšovat počet měsíců, které chybí rezidentovi k ukončení specializačního vzdělávání a zahrnovat je do výpočtu.

## 8.4 Školitel

Minimální požadavky na školitele:

- specializovaná způsobilost v příslušném oboru,
- nejméně 3 roky odborné praxe od získání specializované způsobilosti v příslušném oboru,
- v akreditovaném zařízení, které je fakultní nemocnicí, může být školitelem pouze zdravotnický pracovník, u něhož součet pracovní doby k fakultní nemocnici a k univerzitě odpovídá svým rozsahem alespoň stanovené týdenní pracovní době, a který soustavně vykonává zdravotnické povolání,
- minimální úvazek v akreditovaném zařízení 0,5

## 9. Hodnocení a realizace projektu

### 9.1 Průběžná zpráva za rozpočtový rok u víceletých projektů

Příjemce dotace je povinen MZ (prostřednictvím administrátora) předkládat v řádných termínech na stanoveném formuláři Průběžné zprávy o plnění programu „Rezidenční místa lékaři 2020 – Program č. 2“, zahrnující **přehled absolvovaných částí v daném roce, přehled zbývajících částí** stanovených vzdělávacím programem a **finanční vyúčtování** (výkaz o čerpání finančních prostředků s komentářem k čerpání poskytnutých dotačních finančních prostředků v členění podle Rozhodnutí pro příslušný rozpočtový, tj. kalendářní rok). Průběžná zpráva se předkládá za každé jednotlivé Rozhodnutí po ukončení každého roku, ve kterém se poskytuje dotace. Povinnost předložit průběžnou zprávu platí i v případě, kdy je poskytování dotace na rezidenční místo přerušeno. V posledním roce, ve kterém všichni rezidenti v daném rozhodnutí ukončili specializační vzdělávání nebo úspěšně složili atestační zkoušku, se průběžná zpráva již nepředkládá, ale předkládá se pouze závěrečná zpráva.

Průběžná zpráva neslouží k oznamování změn. K tomuto účelu je příjemce dotace povinen **podat již v průběhu roku Žádost o změnu v souladu s podmínkami stanovenými Metodikou dotačního programu.**

***Pokud dojde v průběhu roku ke změnám v termínech či místě konání jednotlivých částí vzdělávacího programu nebo ke změnám ve finanční části proti schválenému vzdělávacímu a finančnímu plánu, je příjemce dotace vždy povinen podat v daném roce Žádost o změnu. V případě, že je změna poskytovatelem schválena, uvádí se v průběžné zprávě poslední verze schváleného vzdělávacího a finančního plánu. S tímto plánem se porovná jeho skutečné plnění. Průběžná zpráva tedy musí odpovídat poslednímu rozhodnutí o přidělení dotace.***

***Ke kontrole průběžné zprávy slouží povinné přílohy - kopie průkazů odbornosti. Finanční část průběžné zprávy musí korespondovat s finančním vypořádáním dotace se státním rozpočtem.***

**Formulář Průběžné zprávy o plnění programu „Rezidenční místa lékaři 2020 – Program č. 2” spolu s dalšími instrukcemi bude uveřejněn na internetových stránkách MZ. Konečný termín pro odeslání Průběžné zprávy za rok 2020 na MZ je 31. 1. 2021.**

## **9.2 Závěrečná zpráva po ukončení celého víceletého projektu**

Na konci projektu je příjemce dotace povinen MZ (prostřednictvím administrátora) předložit Závěrečnou zprávu o plnění programu „Rezidenční místa 2020“ zahrnující popis a zhodnocení realizace odborné části projektu a **finanční vyúčtování** (výkaz o čerpání finančních prostředků s komentářem k čerpání poskytnutých dotačních finančních prostředků v členění podle Rozhodnutí) **nejpozději do 31. 1.** následujícího roku po roce, **ve kterém byl celý projekt ukončen.** Formulář Závěrečné zprávy o plnění programu „Rezidenční místa lékařské obory 2020 – Program č. 2“ spolu s dalšími instrukcemi bude uveřejněn na internetových stránkách MZ. Příjemce dotace je povinen přikládat k Závěrečné zprávě též kopii atestačního diplomu (v případě, že byl projekt ukončen atestační zkouškou).

**Závěrečnou zprávu musí předložit i příjemci, u kterých došlo k ukončení pracovního poměru rezidenta, a tím k předčasnému ukončení absolvování specializačního vzdělávání.**

## **10. Vypořádání vztahů se státním rozpočtem**

Příjemce dotace je povinen dle § 75 zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla) provést za každý rok trvání projektu finanční vypořádání dotace v souladu s vyhláškou č. 435/2017 Sb., kterou se mění vyhláška 367/2015 Sb., o zásadách a lhůtách finančního vypořádání vztahů se státním rozpočtem, státními finančními aktivy a Národním fondem (vyhláška o finančním vypořádání), a to **do 15. 2. následujícího kalendářního roku** včetně **poukázání nespotřebované částky dotace na účet cizích prostředků MZ ČR č. 6015-2528001/0710 u České národní banky** (tzn., že bude odepsána z účtu příjemce nejpozději v tento den).

**Později připsané částky na účet MZ budou poukázány zpět na účet odesílatele, kterému vznikne povinnost vypořádání se státním rozpočtem prostřednictvím příslušného finančního úřadu.**

Finanční vypořádání se státním rozpočtem provedou na formuláři, který je přílohou uvedené vyhlášky tak, **aby byl doručen poskytovateli dotace nejpozději do 15. 2. 2021.** Formulář k finančnímu vypořádání dotace bude rovněž uveřejněn na internetových stránkách MZ.

Organizace, jejichž zřizovatelem je obec nebo kraj, provedou vypořádání se státním rozpočtem prostřednictvím kraje, jemuž předloží podklady **do 5. 2. 2021** (na tiskopise, který je přílohou vyhlášky č. 367/2015 Sb.) a současně převedou ke stejnému datu na účet kraje případnou vratku dotace.

Pokud dojde k **porušení rozpočtové kázně ve smyslu ustanovení § 44 Rozpočtových pravidel** (tzn., že prostředky státní dotace budou využity neoprávněně nebo zadrženy a jejich nespotřebovaná část nebude vypořádána podle uvedeného zákona a vrácena na účet MZ do 15. února), podléhají subjekty, kterým byla státní dotace poskytnuta, sankcím ve smyslu ustanovení § 44a Rozpočtových pravidel.

Příjemce dotace je proto rovněž povinen předložit finanční vypořádání dotace na formuláři „Závěrečné finanční vypořádání dotace ze státního rozpočtu“ prostřednictvím administrátora a současně zaslat **avízo odboru VLP MZ**. Formuláře k „Závěrečnému finančnímu vypořádání dotace ze státního rozpočtu“ spolu se stanovením termínu pro jeho zaslání a bližšími instrukcemi budou uveřejněny na internetových stránkách MZ.

Pokud budou skutečné náklady za kalendářní rok nižší, než je uvolněná částka pro daný rok, musí příjemce dotace zbývající finanční prostředky vrátit do státního rozpočtu převodem na účet cizích prostředků MZ č.ú. **6015-2528001/0710 u České národní banky**, a to nejpozději **do 15. února následujícího roku** (k tomuto dni musí být finanční prostředky odepsány z účtu příjemce). To ustanovení neplatí pro organizační složky státu. Organizační složky státu nespotřebované finanční prostředky obdržené formou rozpočtového opatření nevracejí a nechávají si je v nárocích z nespotřebovaných výdajů pro případné použití v dalším období pro pokračování financování dle stejného Rozhodnutí.

**Při převodu nespotřebované části dotace, příjemci dotace uvedou** jako variabilní symbol **kód** 5222 (spolky), 5223 (církevní subjekty), 5221 (obecně prospěšné společnosti), 5229 (ostatní neziskové organizace, zejména fundace a ústavy), 5212 (fyzické osoby), 5213 (ostatní právnické osoby – a.s., s.r.o. atp.), 5321 (organizace zřízené obcemi), 5323 (organizace zřízené krajem), 5332 (VŠ), 5336 (příspěvkové organizace MZ) a **článek 4331** (např. 53234331).

## 11. Kontrolní zpráva

**Na konci projektu provede kontrolu nezávislý kontrolní orgán. Tímto orgánem se rozumí daňový nebo ekonomický poradce nebo účetní kancelář, kteří nezpracovávali účetnictví. Tato kontrolní zpráva bude předložena do 30. 6. následujícího roku, ve kterém došlo k ukončení projektu.**

**Pokud celková výše obdržené dotace na projekt překročí dvojnásobek nejvyšší celkové dotace na 1 rezidenta na celé specializační vzdělávání u vybraného základního oboru, kde je stanovena nejvyšší výše dotace, příjemce dotace předloží kontrolní zprávu vypracovanou externím kontrolním orgánem (jedná se o fyzickou nebo právnickou osobu zapsanou do seznamu auditorů; externí auditor musí být nezávislý jak na státních orgánech, tak na vedení auditované společnosti nebo fyzické osoby i na ostatních zájmových skupinách).**

V kontrolní zprávě je nezbytné výslovně uvést:

- zda čerpání dotace za příslušný projekt probíhalo v souladu s Rozhodnutím č.j. ..../20XX/VLP/RM/ROZ, o poskytnutí dotace na rezidenční místo vydaným MZ dne ... a dále,
- zda čerpání probíhalo v souladu se zásadami stanovenými ústředním orgánem státní správy - MZ.

Kontrolní zprávu podepíše zpracovatel.

## 12. Časový průběh

1.	16. 3. 2020	konečný termín pro podání Žádostí o rezidenční místo
2.	17. 4. 2020	zveřejnění seznamu vyloučených Žádostí pro formální nedostatky
3.	24. 4. 2020	lhůta pro podání námitek (do 5 pracovních dnů)
4.	30. 4. 2020	rozhodnutí MZ o námitkách
5.	29. 5. 2020	lhůta pro doložení kopie Rozhodnutí o akreditaci na vlastní specializovaný výcvik
6.	12. 6. 2020	návrh hodnocení akreditačních komisí
7.	19. 6. 2020	zpracování návrhu hodnocení do porady vedení MZ
8.	30. 6. 2020	zveřejnění rozhodnutí vybraných uchazečů na webu MZ
9.	do 14 dnů	po zveřejnění vybraných uchazečů vyhlásit výběrová řízení
10.	do 18. 9. 2020	ukončení 1. kola výběrového řízení
11.	do 30. 9. 2020	oznámení výsledků 1. kola výběrového řízení (zaslání formuláře „Informace o vybraném rezidentovi“)
12.	do 6. 11. 2020	ukončení 2. kola výběrového řízení
13.	do 18. 11. 2020	oznámení výsledků 2. kola výběrového řízení (zaslání formuláře „Informace o vybraném rezidentovi“)
14.	do 20. 11. 2020	konečný termín pro zaslání vzdělávacích a finančních plánů

## 13. Kontaktní údaje

### Kontaktní osoby pro lékařské zdravotnické obory:

Ing. Miroslav Jindřich, CSc.

Tel: 224 972 331

Email: miroslav.jindrich@mzcr.cz

Ing. Jana Klečková

Tel: 224 972 126

Email: jana.kleckova@mzcr.cz

### Kontaktní adresa:

Ministerstvo zdravotnictví ČR

Odbor vědy a lékařských povolání

Palackého náměstí 4

128 01 Praha 2

www.mzcr.cz

**Kontaktní adresa administrátora projektu:**

Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví  
Ruská 85  
100 05 Praha 10

**Kontaktní osoby administrátora projektu:**

Ing. Iva Urbancová  
Tel.: 271 019 386  
Email: i.urbancova@ipvz.cz

Ing. Marie Hajduková  
Tel.: 271 019 572  
Email: hajdukova@ipvz.cz

**14. Přílohy**

1. Žádost o poskytnutí dotace RML 2020 - Program č. 2
2. Výše dotace na vybrané lékařské obory - Program č. 2
3. Vzor Podmínek rozhodnutí o poskytnutí dotace – Program č. 2

V Praze dne 4. 12. 2019

**prof. MUDr. Roman Prymula, CSc., Ph.D.,**  
náměstek pro zdravotní péči

### **Národní ošetřovatelské postupy**

Ministerstvo zdravotnictví vydává ve vazbě na ustanovení § 47 odstavce 3 písm. b) zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách, a ve spolupráci s Národním centrem ošetřovatelství a nelékařských oborů v Brně, se zástupci poskytovatelů zdravotních služeb, profesních a odborných společností:

1. Národní ošetřovatelský postup Prevence pádů a postup při zraněních způsobených pády,
2. Národní ošetřovatelský postup Péče o pacienta s bolestí,
3. Národní ošetřovatelský postup Katetrizace močového měchýře,
4. Národní ošetřovatelský postup Prevence vzniku dekubitů a péče o dekubity.

Záměrem vydání Národních ošetřovatelských postupů (dále jen NOP) je sjednocení kvality ošetřovatelské péče a poskytnutí metodiky tvorby a aktualizace místních ošetřovatelských postupů v České republice. NOP jsou souborem minimálních doporučení, podle kterých si poskytovatelé zdravotních služeb mohou vytvořit vlastní ošetřovatelské postupy pro zajištění jednotné, kvalitní a bezpečné péče.

NOP upravují problematiku aplikace teoretických znalostí i praktických dovedností v jednotlivých specifických oblastech poskytování zdravotní péče. Byly vybrány oblasti, které navazují na minimální standardy kvality a bezpečí poskytovaných služeb definované vyhláškou č. 102/2012 Sb., hodnocení kvality a bezpečí lůžkové zdravotní péče.

Poskytovatel zdravotních služeb uvede své místní postupy do souladu s těmito NOP nejpozději do 1 roku od jejich vydání ve Věstníku Ministerstva zdravotnictví ČR.



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ  
ČESKÉ REPUBLIKY



## „NÁRODNÍ OŠETŘOVATELSKÝ POSTUP PREVENCE PÁDŮ A POSTUP PŘI ZRANĚNÍ ZPŮSOBENÝCH PÁDŮ“

Vydává Ministerstvo zdravotnictví ČR  
ve spolupráci  
s Národním centrem ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů,  
Českou asociací sester, Profesní a odborovou unií zdravotnických pracovníků, Asociací  
vysokoškolských vzdělavatelů nelékařských zdravotnických profesí a Spolkem vysokoškolsky  
vzdělaných sester

### DEFINICE:

Pád je situace, při níž se pacient/ošetřovaná osoba neplánovaně ocitne na podlaze (nebo na jiném níže uloženém vodorovném povrchu) ať již s poraněním anebo bez poranění pacienta/ošetřované osoby. Dokumentovány by měly být všechny druhy pádů, bez ohledu na jejich příčinu - z fyziologických důvodů (mdloby), nebo v důsledku působení prostředí (např. kluzké podlahy), či jiné externí příčiny. Zahřnuty by měly být také tzv. asistované pády, například pokud se zaměstnanec snaží minimalizovat dopad pádu. Jde o nezamýšlenou událost, kdy je přítomen svědek, nebo takovou událost pacient sám oznámí (stala se beze svědků). Za pád nelze považovat situaci, která je způsobena záměrným pohybem.

### VYMEZENÍ VYBRANÝCH POJMŮ:

<b>MFS</b>	Morse Fall scale – nástroj k hodnocení rizika
<b>NLZP</b>	Nelékařský zdravotnický pracovník
<b>PZS</b>	Poskytovatel zdravotních služeb
<b>SHNU</b>	Systém hlášení nežádoucích událostí
<b>ÚZIS</b>	Ústav zdravotnických informací a statistiky
<b>Prevence</b>	Ochrana zdraví, opatření zaměřená na předcházení vzniku nežádoucího jevu, v tomto postupu opatření předcházející vzniku pádů
<b>Osoba blízká</b>	Osobou blízkou je dle zákona o zdravotních službách příbuzný v přímé řadě, sourozenec a manžel nebo partner podle zákona upravujícího registrované partnerství
<b>Lehké zranění</b>	Minimální poškození nevyžadující žádnou a/nebo minimální intervenci. Nevyžaduje absenci v práci – pracovní neschopnost. Případně mírné poškození/zranění, vyžadující minimální intervenci. Pracovní neschopnost ≤ 3 dny. Prodloužení hospitalizace o 1 - 3 dny
<b>Těžké zranění</b>	Poškození vyžadující profesionální intervenci. Pracovní neschopnost 4 - 14 dní. Prodloužení hospitalizace o 4 -15 dní. Dopad incidentu na malé množství pacientů/klientů. Případně vážné poškození vedoucí k prodloužení závislosti či invaliditě. Pracovní neschopnost >14 dní. Prodloužení hospitalizace > 15 dní
<b>Edukace</b>	Situace, při nichž probíhají edukační procesy, tj. dochází k určitému druhu učení na straně pacienta k samostatnější péči o vlastní zdraví

### CÍL:

- Identifikovat rizikové faktory pro vznik pádu.
- Identifikovat pacienta v riziku pádu.

- Realizovat preventivní opatření – omezit vnější faktory rizika vzniku pádu.
- Zvýšit bezpečnost pacienta.
- Minimalizovat následky vzniklé při pádu.
- Zajistit odpovídající ošetření pacienta, pokud došlo k pádu.
- Revidovat preventivní opatření – omezit rizikové faktory zevního prostředí.
- Edukovat pacienty a osoby blízké o problematice prevence pádů.
- Zajistit sběr dat u poskytovatele zdravotních služeb a jejich analýzu.
- Zajistit zadávání dat do SHNU.

**Pokud k pádu došlo:**

- Minimalizovat následky pádu.
- Zajistit odpovídající vyšetření a ošetření pacienta/klienta.
- Dokumentovat incident a realizovat analýzu příčin.

**KOMPETENTNÍ OSOBY:**

Kompetence vychází z platné legislativy, zejména z vyhlášky č. 55/2011 Sb. o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. Doporučujeme stanovit kompetence podle oblastí jednotlivých pozic v rámci týmu nebo stanovených opatření. Např. kdo odpovídá za eliminaci zbytečných překážek, suché podlahy, orientaci pacienta v prostředí, za dostatečné noční osvětlení, polohu nočního stolku a dosah WC k lůžku, za stanovení používání kompenzační pomůcky, za předání informací pacientovi a osobám blízkým o opatřeních, která mají za cíl předcházet pádům, kdo provádí sběr dat na úrovni poskytovatele zdravotních služeb, analýzu dat a návrhy na opatření. Důležité je stanovit i odpovědnost za hlášení dat na ÚZIS do SHNU, či provádění školení zdravotnických pracovníků.

**POMŮCKY:**

- zdravotnická dokumentace,
- doporučujeme polohovací lůžko s možností nastavení výšky lůžka tak, aby měl pacient opřené dolní končetiny o podložku,
- pomůcky doplňující lůžko, usnadňující pohyb pacienta na lůžku – hrazdička, postranice, protektory, držáky na močové láhve, infuzní stojan aj.,
- protiskluzové podložky, popř. signalizační podložky pro prevenci pádů,
- vybavení k pasivní imobilizaci neklidných pacientů (např. popruhy, pásy),
- signalizační zařízení (sestra/pacient),
- opěrná madla na rizikových místech (na chodbách, sociálním zařízení, ve sprše apod.),
- lokomoční pomůcky (berle, hole, chodítka),
- schůdky (jednostupňové, dvoustupňové) – používáme v případě potřeby opory dolních končetin při sedu pacienta,
- neklouzavá stabilní obuv pacienta,
- dostatečné osvětlení bezprostředního okolí lůžka (denní i noční),
- edukační materiál, informační tabulky,
- pomůcky k identifikaci pacienta v riziku pádu (např. použití barevně odlišných identifikačních náramků).

**OŠETŘOVATELSKÝ POSTUP:****1. Identifikace rizikových faktorů**

**Vnitřní rizikové faktory** závisí na typu poskytované péče. Mnohé z nich jsou spjaty se změnami závislými na věku pacientů:

- předchozí pád – úrazy v anamnéze mohou znamenat vyšší pravděpodobnost pádu,
- porucha smyslových funkcí: zraku, sluchu,
- nejistá chůze – způsob a typ chůze, nutnost pomůcek k lokomoci,
- pohybový aparát – např. svalová atrofie, degenerativní onemocnění vazů a šlach, zvýšené zakřivení páteře, omezená pohyblivost,
- duševní stav – stavy poruch vědomí (kvalitativní i kvantitativní),
- poruchy kognitivních funkcí, poruchy chování,

- akutní onemocnění – rychlý nástup onemocnění, např. závratě, epilepsie, cévní mozková příhoda, horečka, hypotenze, dehydratace, bolest,
- chronická onemocnění – např. záněty a degenerativní onemocnění kloubů, šedý a zelený zákal, diabetes mellitus, Parkinsonova choroba,
- pooperační období (prvních 24 hodin),
- inkontinence, nykturie,
- velká hmotnost pacienta.

**Vnější rizikové faktory** nevycházejí přímo z organismu, mají vztah k prostředí:

- léky a množství užívaných léků – ovlivňující centrální nervový systém, sedativa, anxiolytika, benzodiazepiny, antihypertenziva, diuretika, opioidní analgetika a chemoterapie,
- požití alkoholu, návykové látky, drogy,
- vany, sprchové kouty a toalety – vybavení bez opory, bez madel a pomocného zařízení,
- noční a jídelní stolky – bez možnosti zabrzdít,
- tvar nábytku – výška židlí a lůžek, ostré hrany,
- kvalita povrchu – podlahové kritiny s uvolněnými prkny, klouzající koberce, kluzká mokrá podlaha, nerovný povrch podlahy,
- schodiště,
- špatné osvětlení – nesprávná intenzita nebo odraz světla,
- typ a stav obuvi – nevhodné, malé nebo velké,
- nesprávné používání různých zařízení – zábrany na stranách lůžek - postranice,
- nevhodné či nedostatečně funkční pomůcky – berle, hole, protézy, chodítka, invalidní vozíky, zvedací zařízení,
- nevhodně umístěné pomůcky denní potřeby, signalizační zařízení,
- nevhodné zdravotnické prostředky - úzký operační stůl nebo vyšetřovací lůžko aj.

## 2. Identifikace rizikových skupin pacientů

Vyhodnocení rizika pádu se doporučuje realizovat u každého pacienta v rámci vstupní ošetřovatelské anamnézy. Při hodnocení rizika pádu se používá škála dle výběru poskytovatele zdravotních služeb. Před tím, než se rozhodneme použít vlastní program hodnocení, doporučujeme zvážit užívání již existujících modelů, zejména s ohledem na povinné hlášení do SHNU, aby bylo možné srovnání pádů s ohledem na riziko pacientů.

Nejčastěji zmiňovaným je *Nástroj k hodnocení rizika – Morse Fall scale*. Je to jeden z mála dostupných nástrojů hodnocení, který je určen k užívání v oblasti akutní péče. Výsledky definitivních testů k potvrzení přesnosti, spolehlivosti a senzitivity ukázaly, že tento nástroj vykazuje vysokou validitu a senzitivitu. Viz příloha č. 1.

V oblasti hodnocení rizikových skupin pacientů a sledování pádů v podmínkách českého zdravotnictví lze aplikovat *Zhodnocení rizika u pádu pacienta/klienta podle Conleyové – upraveno Juráskovou (2006)*. Viz příloha č. 2.

Přehodnocení rizika vzniku pádu se doporučuje provést: vždy při akutní změně zdravotního stavu, po překlada pacienta, při změně rizikové medikace (ve vztahu k pádu) a po proběhlém pádu pacienta.

## 3. Preventivní opatření pro vznik pádu

- Identifikujte rizikového pacienta,
- označte pacienta v riziku pádu dohodnutým způsobem identifikace,
- informujte o riziku pádu všechny členy zdravotnického týmu,
- častěji provádějte kontrolu pacientů v riziku pádu (zvýšenou pozornost je nutno věnovat pacientům):
  - na infuzní terapii,
  - na kontinuální enterální výživě,
  - s ortostatickou hypotenzí,
  - s mnohočetnou medikací polypragmázií,
  - kteří mají zavedený permanentní močový katétr a jsou schopni chůze,
  - geriatrickým
  - v intenzivní péči: monitorovaným, s odsávacím nebo drenážním systémem,

- omezte rizikové faktory vzniku pádu,
- seznamte pacienta s prostorovým uspořádáním oddělení, pokoje, hygienickým zázemím (koupelna, toaleta), příp. rizikovými místy oddělení (schodiště),
- dle možností umístěte rizikového pacienta na pokoj v blízkosti dohledu, např. sesterny, a ev. v blízkosti hygienických zařízení, pokud nejsou součástí pokoje,
- seznamte pacienta se signalizačním zařízením a ovládáním lůžka – umístěte je v dosahu pacienta, seznamte pacienta s ovládáním a pravidelně kontrolujte funkčnost,
- edukujte pacienta o možnosti přivolání personálu bez obav z obtěžování v případě nutnosti (edukaci opakujte dle potřeby),
- zkontrolujte vhodné nastavení výšky lůžka a zajištění pojízdných koleček pomocí brzdy,
- dle potřeby správně použijte pomocná zařízení lůžka – např. noční stolky a jídelní stolky, umístěte je tak, aby nebránily v pohybu pacienta, zajistěte pojízdná kolečka brzdou,
- při používání kompenzačních pomůcek edukujte pacienta o jejich správném používání, zejména o způsobu zabrzdění, např. invalidním vozíku,
- k zajištění bezpečnosti u neklidných a dezorientovaných pacientů použijte na základě ordinace lékaře pasivní imobilizační pomůcky (dle standardu poskytovatele zdravotnických služeb),
- k zajištění bezpečnosti pacientů na operačních sálech během operace i během diagnostických výkonů či zákroků použijte pasivní imobilizační pomůcky,
- při transportu pacienta dbejte na jeho bezpečnost správnou manipulací, je-li to možné, upoutejte pacienta k transportnímu lůžku/lehátku nebo zajistěte bezpečnost postranicemi,
- doporučujeme používejte pomocné materiály k edukaci a k upozornění pacienta, např. názorné obrázky/piktogramy zobrazující nejčastější rizika pádu.

**Podlaha** – suchá, čistá, bez nečistot a nepořádku, zajistěte dodržování pravidel úklidu podlahy (vytírat nejdříve jednu polovinu prostoru a na oddělení používat výstražné kužele v případě kluzké podlahy).

**Pokoj** – udržujte v pokoji příjemnou teplotu, dle možností pravidelně větrejte, osvětlení pokoje musí být dostatečné, včetně nočního světla, zajistěte rozmístění nábytku v pokoji tak, aby nepřekážel v pohybu pacienta.

**Hygienické zázemí** – protiskluzová podlaha a podložky, dohlédněte, aby instalovaná madla byla v dosahu.

**Osobní věci pacienta** – doporučte pacientovi vhodnou obuv (bez podpatku s pevnou patou, protiskluznou), věci denní potřeby, lokomoční a protetické pomůcky umístěte v dosahu pacienta.

**Lokomoční pomůcky** – ve spolupráci s fyzioterapeutem naučte pacienta pomůcky správně a bezpečně používat.

#### 4. Postup po vzniku pádu

Pokud dojde k pádu pacienta, je vyšetření a ošetření pacienta lékařem absolutní prioritou, i když není na první pohled identifikovatelné viditelné poranění pacienta. Pacienta se nepokoušíme zvedat, posoudíme stav vědomí, jeho schopnost reagovat na podněty a zkontrolujeme základní životní funkce. Zajistíme základní bezpečí pacienta, snažíme se zamezit sekundárnímu poranění, např. při vstávání a zprostředkujeme dostupné speciální prostředky pro snadnou manipulaci s pacientem.

Po ošetření proveďte záznam o pádu do zdravotnické dokumentace a do formuláře „Hlášení nežádoucí události“. Zjistěte příčiny pádu a proveďte opatření zabraňující opakování pádu.

#### Personál je pádu přítomen:

- pacienta se nepokoušejte zvedat,
- pokuste se o zmírnění pádu nebo zajištění měkkého dopadu,
- nechte pacienta sesunout k podlaze (přidržujte hlavu a trup),
- přivolejte pomoc,
- zkontrolujte stav vědomí, schopnost pacienta reagovat na oslovení a základní životní funkce (min. TK, P, dech, orientačně vědomí),
- zjistěte rozsah možného poranění,
- zabraňte dalšímu zranění,
- přivolejte lékaře.

**Ve spolupráci s lékařem:**

- zajistěte první ošetření pacienta,
- pacienta uklidněte,
- dle ordinace lékaře zajistěte potřebná vyšetření a další ošetření pacienta,
- proveďte záznam o pádu do zdravotnické dokumentace pacienta (včetně všech okolností pádů, následků a provedených nápravných opatření),
- dle zvyklostí daného poskytovatele zdravotních služeb proveďte záznam o pádu v systému hlášení nežádoucích událostí,
- analyzujte příčiny pádu,
- revidujte preventivní opatření,
- realizujte nápravná opatření.

Pokud pacient nebyl primárně identifikován jako rizikový, po pádu ho identifikujte jako pacienta v riziku pádu. Doprovod a osoby blízké dle potřeby informujte o provedených nápravných opatřeních.

**5. Postup při propuštění pacienta**

- Před propuštěním pacienta do domácího ošetření proveďte nácvik běžných denních činností,
- v případě potřeby proveďte edukaci osob blízkých o přípravě domácího prostředí, případně pracovníky domácí péče nebo pečovatelské služby,
- v propouštěcí nebo překládové ošetřovatelské zprávě, která je určena jiné zdravotnické instituci uveďte, zda je pacient veden v riziku pádu, návrhněte preventivní opatření, napište, zda k pádu došlo a s jakými následky.

**ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ:**

- Každý pád pacienta musí být neprodleně nahlášen lékaři.
- Každý rizikový pacient musí být viditelně označen identifikací dle zvyklostí poskytovatele zdravotní péče.
- Pády pacientů jsou jedním z indikátorů kvality poskytované ošetřovatelské péče, poskytovatel ošetřovatelské péče má povinnost vést evidenci pádů pacientů, pravidelně výsledky sledování analyzovat a realizovat příslušná nápravná a preventivní opatření.
- PZS má povinnost jednou ročně hlásit pády jako nežádoucí událost do SHNU.

**POUŽITÁ LITERATURA:**

1. BENEŠOVÁ, V. a kol. *Úrazy seniorů a možnosti jejich prevence*. 1. vyd. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. 84 s. ISBN 80-239-2104-5.
2. ČESKÁ ASOCIACE SESTER. *Pracovní postup - Prevence pádu a zranění pacienta/klienta a jeho řešení*. ČAS/PP/2007/0003. Praha: Česká asociace sester, 2007. 7 s. Dostupné také z: [https://www.cnaa.cz/docs/tiskoviny/cas\\_pp\\_2007\\_0003.pdf](https://www.cnaa.cz/docs/tiskoviny/cas_pp_2007_0003.pdf).
3. JURÁSKOVÁ, D. *Pády pacientů v souvislosti s poskytováním zdravotní a sociální péče*. Disertační práce. Olomouc: Univerzita Palackého, Ústav sociálního lékařství a zdravotní politiky, 2006.
4. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Resortní bezpečnostní cíle* [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky, ©2010. [cit. 2019-07-15]. Dostupné z: [http://www.mzcr.cz/KvalitaABezpecni/obsah/resortni-bezpecnostni-cile-\\_2922\\_29.html](http://www.mzcr.cz/KvalitaABezpecni/obsah/resortni-bezpecnostni-cile-_2922_29.html).
5. MORSE, J. M. *Preventing patient falls: establishing a fall intervention program*. 2nd ed. New York: Springer Publishing Company, [2009]. 172 s. ISBN 978-0-8261-0389-5.
6. MORSE, J., R. MORSE a S. TYLKO. Development of a Scale to Identify the Fall-Prone Patient. *Canadian Journal on Aging*. 1989, vol. 8, no. 4, s. 366-377. ISSN 0714-9808.
7. POKORNÁ, A. a kol. *Centrální systém hlášení nežádoucích událostí – Metodika. Nežádoucí událost – PÁD: plná verze metodiky* [online]. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2019. 30 s. [cit. 2019-07-15]. Dostupné z: [https://shnu.uzis.cz/res/file/metodicke\\_dokumenty/Pad\\_plna\\_verze\\_metodiky.pdf](https://shnu.uzis.cz/res/file/metodicke_dokumenty/Pad_plna_verze_metodiky.pdf).
8. *Prevence pádů a zranění způsobených pády u starších dospělých: klinický doporučený postup adaptovaný – Prevention of falls and fall injuries in the older adult (2005), Supplement (2011)*. RNAO [online]. Ostrava: Ostravská univerzita, Ústav ošetrovatelství a porodní asistence, Lékařská fakulta, květen 2014. 85 s. [cit. 2019-07-15]. Dostupné z: <https://dokumenty.osu.cz/lf/uom/uom-publikace/kdp-pady-plna-verze.pdf>.
9. *Prevence pádů ve zdravotnickém zařízení: cesta k dokonalosti a zvyšování kvality*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 171 s. ISBN 978-80-247-1715-9.
10. SVOBODOVÁ, D. Zavádění a udržování kvality a bezpečí zdravotní péče v zařízeních nemocničního typu na území ČR. *Florence*. 2012, roč. 8, č. 6, s. 28-34. ISSN 1801-464X.
11. TIDEIKSAAR, R. *Falls in older people: prevention & management*. 4th ed. Baltimore: Health Professions Press, [2010]. 314 s. ISBN 978-1-932529-44-9.
12. VONDRÁČEK, J. Pád pacienta očima právníka. *Florence*. 2007, roč. 3, č. 12, s. 513. ISSN 1801-464X.

**V textu použité standardní postupy, zdroje:**

Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

České asociace sester

Ústřední vojenské nemocnice – Vojenská fakultní nemocnice Praha

## Příloha č. 1

## Škála podle Morseové

	Položka			Skóre
1.	Pád v anamnéze	Ne Ano	0 25	
2.	Přidružená diagnóza	Ne Ano	0 15	
3.	Pomůcky k chůzi žádné/klid na lůžku/pomoc sestry berle/hůl/chodítko nábytek		0 15 30	
4.	Intravenózní terapie/zátka z fyziologického roztoku	Ne Ano	0 20	
5.	Chůze normální/klid na lůžku/vozik chabá narušená		0 10 20	
6.	Psychický stav orientovaný ve vlastních schopnostech přeceňuje se/zapomíná na svá omezení		0 15	

<p>Celkové skóre</p> <p>0 není riziko pádu  &lt; 25 nízké riziko  25-45 střední riziko  &gt; 45 vysoké riziko</p>
---

## Proměnné ve stupnici jsou hodnoceny následovně:

**Pády v anamnéze.** Hodnocení 25 bodů se dává v případě, že pacient upadl při přijetí nebo prodělal v nedávné době fyziologický pád, např. při epileptickém záchvatu nebo z důvodu poruchy chůze. Pokud pacient neupadl, hodnocení je 0 bodů. Poznámka: Pokud pacient upadne poprvé, jeho hodnocení se okamžitě zvýší o 25 bodů.

**Vedlejší diagnóza.** Pokud má pacient více než jednu diagnózu, je ohodnocen 15 body. Pokud ne, skóre je 0.

**Pomůcky k chůzi.** Skóre je 0, pokud pacient chodí bez pomůcek (i když to je za asistence sestry), používá kolečkové křeslo nebo leží na lůžku a vůbec z něj nevstane. Pokud pacient používá berle, hůl nebo chodítko, je ohodnocen 15 body. Pokud se pohybuje tak, že se přidržuje okolního nábytku, je ohodnocen 30 body.

**Intravenózní terapie.** Pokud má pacient zavedenou i.v. kanylu, je v této kategorii ohodnocen 20 body, pokud ne, počet bodů je 0.

**Chůze.** Normální chůze je charakterizována pohybem bez zaváhání, kde je hlava vzpřímená a paže se houpou do rytmu. Takováto chůze znamená 0 bodů. Při slabé chůzi (za 10 bodů) je pacient shrbený, ale je při chůzi schopen zvednout hlavu, aniž by ztratil rovnováhu. Kroky jsou krátké a pacient se může šourat. Při zhoršené chůzi (20 bodů) může mít pacient obtíže se vstáváním ze židle – při pokusech si pomáhá tlačení paží nebo se snaží odrazit (například při opakovaných pokusech vstát). Pacient má hlavu skloněnou, dívá se na zem. Rovnováha je špatná, proto se pacient přidržuje nábytku, osoby, která mu pomáhá, nebo používá pomůcky k chůzi a nemůže chodit bez pomoci.

**Duševní stav.** Při použití této stupnice je stav duševních funkcí měřen podle pacientova hodnocení vlastní schopnosti pohybu. Zeptejte se pacienta: „Jste schopen jít na záchod sám, nebo potřebujete pomoc?“ Pokud pacient odpoví v souladu s ordinovaným pohybovým režimem, je označen jako „normální“ a ohodnocen 0 body. Pokud pacientova odpověď není v souladu s ošetřovatelskou ordinací nebo je jeho odpověď nerealistická, pak je pacient brán jako přeceňující svoje síly a zapomínající na svá omezení. Je ohodnocen 15 body.

**Bodování a míra rizika.** Hodnocení je pak zaznamenáno a vyznačeno v pacientově dokumentaci. Poté je určena míra rizika a jsou doporučena opatření (například nejsou nutná další opatření, standardní opatření, opatření u vysoce rizikových pacientů).

**Poznámka:** MFS by měla být upravena podle zařízení nebo oddělení, kde se používá, aby strategie byly zaměřeny na ty nejrizikovější. Jinými slovy: Bodové hranice rizika mohou být různé, když jsou užívány v nemocnicích akutní péče, v domovech ošetřovatelské péče nebo v rehabilitačních zařízeních. Navíc, bodování může být nastaveno jinak na různých odděleních téhož zařízení.

© Morse, J. M. Preventing Patient Falls. 2nd Edition. New York: Springer Publishing Company, 2008. Český překlad: PhDr. Renáta Zeleníková, PhD., a doc. PhDr. Darja Jarošová, Ph.D., Ústav ošetřovatelství a porodní asistence, Lékařská fakulta, Ostravská univerzita (2014).

**Příloha č. 2***Zhodnocení rizika pádu u pacienta – součást ošetřovatelské anamnézy**Podle Conleyové – upravila Jurásková (2006)****Rizikové faktory pro vznik pádu*****Anamnéza**DDD (dezorientace, demence, deprese) – **3 body**věk 65 let a více – **2 body**pád v anamnéze – **1 bod**pobyt prvních 24 hodin po přijetí nebo překladu na lůžkové oddělení – **1 bod**zrakový / sluchový problém – **1 bod**užívání léků (diuretika, narkotika, sedativa, psychotropní látky, hypnotika, tranquilizery, antidepresiva, antihypertensiva, laxantia) – **1 bod****Vyšetření***Soběstačnost*Úplná – **0 bodů**Částečná – **2 body**Nesoběstačnost – **3 body****Schopnost spolupráce**Spolupracující – **0 bodů**Částečně spolupracující – **1 bod**Nespolupracující – **2 body*****Přímým dotazem pacienta (informace od příbuzných nebo ošetřovatelského personálu)***Míváte někdy závratě? – **3 body**Máte v noci nucení močit? – **1 bod**Budíte se v noci a nemůžete usnout? – **1 bod****Celkem****0–4 body\*****Bez rizika****5–13 bodů\*****Střední riziko****14–19 bodů\*****Vysoké riziko****\* zaškrtněte možnosti**

## Příloha č. 3

<b>KONTROLNÍ KRITÉRIA</b>
1) Je k dispozici platný standard péče?
2) Zná nejčastější příčiny pádu u pacienta (vyjmenovat)?
3) Zná cíl prevence pádu a zranění pacienta (vyjmenovat)?
4) Zná pomůcky k prevenci pádu a zranění pacienta (vyjmenovat)?
5) Zná možná opatření v prevenci u rizikových pacientů (vyjmenovat)?
6) Je hodnoceno riziko pádu ihned při přijetí?
7) Je hodnoceno riziko pádu při změně zdravotního stavu?
8) Zná sestra způsob dokumentace pádu pacienta?
9) Je rizikový pacient viditelně označen?
10) Používají se k prevenci pádu vhodné pomůcky u rizikových pacientů?
11) Je v dokumentaci výrazně označeno zjištěné riziko pádu?
12) Je v dokumentaci zaznamenáno použití preventivních opatření?
13) Je zaznamenán v dokumentaci pád pacienta a eventuálně jeho zranění s ošetřením?
14) Sběr dat o pádech (hlášení) provádí odpovědná osoba PZS: Na lokální úrovni. Na národní úrovni.
15) Je zaznamenána v dokumentaci edukace pacienta a osob blízkých?
16) Údaje o pádech jsou pravidelně analyzovány a jsou přijímána opatření?

**Pro ověření kritérií jsou používané metody:**

- Pohledem do dokumentace nebo dotazem na NLZP/pacienta, lékaře, pozorováním.
- Přímá kontrola poskytnuté péče u pacienta v riziku/po pádu.



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ  
ČESKÉ REPUBLIKY



## „NÁRODNÍ OŠETŘOVATELSKÝ POSTUP PÉČE O PACIENTA S BOLESTÍ“

soubor doporučení a návod pro tvorbu místních ošetřovatelských postupů  
v zařízeních poskytovatelů zdravotních služeb

Vydává Ministerstvo zdravotnictví ČR  
ve spolupráci

s Národním centrem ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů,  
Českou asociací sester, Profesní a odborovou unií zdravotnických pracovníků, Asociací  
vysokoškolských vzdělavatelů nelékařských zdravotnických profesí Spolkem vysokoškolsky  
vzdělaných sester a Společností pro studium a léčbu bolesti ČLS JEP

### DEFINICE:

Bolest je podle Mezinárodní společnosti pro studium bolesti (IASP) definována jako nepříjemný smyslový a emoční zážitek spojený se skutečným nebo potenciálním poškozením tkáně, nebo popisované výrazy pro takové poškození.

Bolest je výhradně subjektivní vjem a pouze pacient může posoudit její intenzitu. Vnímání bolesti je ovlivněno celou řadou fyzických, duševních, duchovních, etnických, ale i kulturních faktorů. Na vnímání bolesti mají vliv také předchozí zkušenosti s bolestí a znalosti, jak je možné bolest utlumit. Pocity ovlivňuje také duševní podpora osob v okolí pacienta.

### VYMEZENÍ VYBRANÝCH POJMŮ:

<b>Bolest</b>	Nepříjemný smyslový a emocionální prožitek spojený s aktuálním anebo potenciálním poškozením tkání; vždy je to subjektivní příznak
<b>Komfort pacienta</b>	Subjektivně vnímaná pohoda, pohodlí spojené s určitým dostatkem
<b>Akutní bolest</b>	Vzniká náhle, její trvání je krátkodobé, řádově hodiny až dny. Je nečekaná a přichází bez varovných příznaků. Projevuje se zvýšeným krevním tlakem, zrychlením pulsu a dýchání. Patří k ní zvýšené pocení a rozšíření zornic
<b>Chronická bolest</b>	Nemá funkci varovného signálu. Sama se stává nemocí a její mírnění je tak vlastním cílem léčby. Její trvání je delší než 3 – 6 měsíců, je spojena s psychickými změnami, poruchami spánku a nechutenstvím, nemusí mít vždy jasnou příčinu
<b>IASP</b>	International Association for The Study of Pain
<b>Škála</b>	Číselná, obrázková, slovní nebo jiná pomůcka k hodnocení intenzity bolesti
<b>NLZP</b>	Nelékařský zdravotnický pracovník
<b>NRS</b>	Číselná škála (Numeric Rating Scale)
<b>PZS</b>	Poskytovatel zdravotních služeb
<b>VAS</b>	Vizuální analogová škála
<b>FLACC Scale</b>	Nonverbální škála (Face-Legs-Activity-Cry-Consolability)
<b>Wong-Baker škála</b>	Obrázková škála hodnotící bolest u dětí
<b>Edukace</b>	Situace, při nichž probíhají edukační procesy, tj. dochází k určitému druhu učení na straně pacienta k samostatnější péči o vlastní zdraví

**CÍL:**

- Stanovit postupy a pravidla pro nelékařské zdravotnické pracovníky při diagnostice a léčbě pacienta s bolestí.
- Věnovat bolesti pacienta pozornost a účinně ji tišit (dosáhnout optimální analgezie).
- Pravidelně hodnotit a pro určení intenzity bolesti používat doporučené škály.
- Dosažení klidného spánku a odpočinku.
- Zlepšení kvality života u pacienta s chronickou bolestí.

**KOMPETENTNÍ OSOBY:**

Kompetence NLZP vychází z platné legislativy, zejména z vyhlášky č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, ve znění pozdějších předpisů.

NLZP monitoruje, hodnotí bolest, aplikuje léčivé přípravky v souladu s ordinací lékaře, sleduje účinek analgetik, edukuje, spolupracuje s osobami blízkými pacienta s bolestí a ve spolupráci s lékařem, popř. dalšími členy multidisciplinárních týmů, se podílí na strategii léčby bolesti.

**OŠETŘOVATELSKÝ POSTUP:****1. Hodnocení a monitorace bolesti**

NLZP u pacienta hodnotí intenzitu a lokalizaci. Lékař hodnotí charakter, frekvenci a délku trvání bolesti.

Přítomnost bolesti je aktivně zjišťována u každého pacienta, a to zejména:

- při vstupním lékařském a ošetřovatelském vyšetření při hospitalizaci,
- v průběhu hospitalizace při přehodnocení stavu, na základě stanoveného standardizovaného postupu příslušného PZS, minimálně však 1x za směnu,
- po operačních/invazivních/intervenčních výkonech ihned po příjezdu na pooperační lůžko (dospávací pokoj, pooperační oddělení apod.), na lůžkách resuscitační a intenzivní péče nebo na standardních odděleních a dále podle stavu pacienta,
- na základě ordinace lékaře,
- po podání analgetik k posouzení jejich účinku (viz postup níže),
- podle aktuálního zdravotního stavu pacienta, hodnocení provádějí zpravidla nelékařští zdravotničtí pracovníci.
- v rámci vstupního ošetřovatelského vyšetření je pacient seznámen s používáním příslušné škály pro hodnocení bolesti. Volba škály vždy záleží na poskytovateli zdravotních služeb. Pacient je poučen, a pokud je to možné, určí sám intenzitu bolesti,
- u pacientů, kteří nejsou schopni používat škály pro hodnocení bolesti (např. u pacientů po rozkapání očí nebo u zrakově či mentálně postižených osob), vysvětlí kompetentní NLZP použití jiného, např. slovního, hodnocení intenzity bolesti,
- u pacientů se změnou stavu vědomí, nespolupracujících pacientů a dětí může kompetentní NLZP popisně zaznamenávat nonverbální projevy, které mohou signalizovat bolest, např. bolestivá grimasa, neklid, naříkání, pláč, vyhledávání úlevové polohy, zatajování dechu, přerývané dýchání, hyperventilace, tachykardie, hypertenze nebo hypotenze, zpcení, zvracení, zblednutí, mydriáza apod., viz příloha FLACC Scale,
- u pacientů po operačních/invazivních/intervenčních výkonech ihned po příjezdu na pooperační lůžko (dospávací pokoj, pooperační oddělení apod.), na lůžkách resuscitační a intenzivní péče nebo na standardních odděleních a dále podle stavu pacienta, hodnotíme, jakmile stav dovolí,
- porodnická bolest (kontrakce): Kompetentní NLZP sleduje intenzitu bolesti v souvislosti s postupujícím porodem až do doby porodu plodu a zaznamenává ji průběžně do zdravotnické dokumentace. Rodička je po celou dobu monitorována, informována a edukována zdravotnickým personálem.

**2. Ordinace a podávání analgetik**

K terapii bolesti může lékař podání léčivých přípravků (analgetik) ordinovat buď bez podmínky, nebo s podmínkou. Sestra (kompetentní NLZP) musí znát náležitosti správné ordinace, aby ji byla schopna posoudit, a není-li kompletní, musí upozornit lékaře.

Ze záznamů ve zdravotnické dokumentaci musí být patrné splnění ordinací lékaře, jaký léčivý přípravek a kdy byl podán, včetně plné identifikace aplikujícího NLZP.

V případě, že pacient ordinovaný léčivý přípravek odmítá, NLZP provede záznam do zdravotnické dokumentace a informuje lékaře. Po podání analgetik následuje vždy kontrola účinku léčivého přípravku vždy za do 60 minut.

**A. Pokud to situace vyžaduje, může být do terapie pacienta s bolestí zapojen multidisciplinární tým (např. Acute Pain Service, Multidisciplinární centrum bolesti...)**

Členy týmu mohou být lékař, NLZP (všeobecná sestra/porodní asistentka/dětská sestra/zdravotnický záchranář/praktická sestra, zdravotně sociální pracovník, klinický psycholog, fyzioterapeut, ergoterapeut, nemocniční kaplan), klinický farmaceut. Zdravotní služby poskytují v rozsahu svých kompetencí a případně i ve spolupráci s osobami blízkými.

**B. Jako podpůrné metody ke zmírnění bolesti v rámci terapie bolesti lze použít tzv. nefarmakologické přístupy:** úlevové polohy, fyzikální terapii (aplikaci tepla, chladu apod.), dechová cvičení, polohovací pomůcky, aromaterapie, relaxaci atd.

**3. Záznam managementu bolesti ve zdravotnické dokumentaci**

1. Záznam o bolesti ve zdravotnické dokumentaci vždy obsahuje – popis bolesti a následnou reakci NLZP.
2. Při kontrole účinku léčivého přípravku zdravotnický pracovník popíše reakci pacienta na podanou léčbu, např. „udává zmírnění bolesti“ nebo hodnotu intenzity na měřicí škále.
3. Do zdravotnické dokumentace zdravotníci dále zaznamenávají:
  - vývoj intenzity bolesti,
  - účinnost analgetické léčby, včetně intervalů mezi jednotlivými dávkami léčiv tak, aby pacient netrpěl epizodami bolesti před dalším podáním analgetik,
  - nonverbální projevy bolesti u pacientů, kteří se nemohou subjektivně vyjádřit (např. psychiatrická onemocnění),
  - zda se u pacienta nevyskytují nežádoucí účinky použité léčby – viz níže,
  - jak pacient bolest subjektivně posuzuje.

Lékař a NLZP spolupracují v rámci léčby bolesti pacienta, hodnotí, zda je léčba dostatečná.

**KOMPLIKACE LÉČBY BOLESTI:**

Všechny léčivé přípravky, které se v léčbě bolesti používají, mohou způsobovat nežádoucí nebo vedlejší účinky. Mezi časté nežádoucí účinky (zejména u návykových látek) patří závislost, zácpa, nevolnost, zvracení, bradypnoe, hypotenze, pocit únavy, ospalost, útlum, suchost v ústech apod. Rovněž komplikace způsobené invazivní metodou analgezie (např. svodná anestezie, analgezie). NLZP informuje lékaře o výskytu nežádoucích účinků po podání analgetické medikace.

Nedostatečná analgezie.

Špatný psychoterapeutický přístup.

**ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ:**

1. Náhle vzniklá, neočekávaná bolest je vždy varovným příznakem, důležitým pro včasnou léčbu. Bolest tohoto typu je nutné okamžitě oznámit lékaři a provést záznam do zdravotnické dokumentace.
2. Každý zdravotnický pracovník by měl být vzděláván a školen v oblasti managementu léčby bolesti, která zahrnuje diagnostiku, hodnocení a terapii, např. formou e-learningu. Poskytovatel zdravotních služeb stanovuje frekvenci školení periodicky, dle svého zaměření. Pacient, zákonný zástupce, případně osoby blízké jsou srozumitelnou formou informováni o monitoraci bolesti, způsobech hodnocení a způsobu léčby.
3. Pacienti jsou také poučeni o tom, že k dosažení léčebného výsledku je potřeba jejich trvalá spolupráce.
4. Nechodící a imobilní pacienti by měli mít u sebe signalizaci pro přivolání pomoci.
5. V případě výskytu chronické bolesti je vhodné nabídnout pacientům kontakty na Centra pro léčbu bolesti v České republice.

**POUŽITÁ LITERATURA:**

1. AMERICAN ACADEMY OF PAIN MANAGEMENT. *AAPM: American Academy of Pain Medicine* [online]. Chicago: © American Academy of Pain Medicine [cit. 2019-07-15]. Dostupné z: <https://painmed.org/>.
2. AMERICAN PAIN SOCIETY. *American Pain Society* [online]. Chicago: American Pain Society, ©2019 [cit. 2019-07-15]. Dostupné z: <http://americanpainsociety.org/>.
3. ČESKÁ ONKOLOGICKÁ SPOLEČNOST ČESKÉ LÉKAŘSKÉ SPOLEČNOSTI J. E. PURKYNĚ. *Linkos* [online]. ČOS ČLS JEP, © 2019 [cit. 2019-07-15]. ISSN 2570-8791. Dostupné z: <https://www.linkos.cz/>.
4. ČESKÁ SPOLEČNOST PALIATIVNÍ MEDICÍNY ČESKÉ LÉKAŘSKÉ SPOLEČNOSTI JANA EVANGELISTY PURKYNĚ. *Česká společnost paliativní medicíny České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně* [online]. Brno: ČSPM ČLS JEP, © 2016 [cit. 2019-07-15]. Dostupné z: <https://www.paliativnimedicina.cz/>.
5. ČESKO. Vyhláška č. 55 ze dne 1. března 2011 o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků [ve znění pozdějších předpisů]. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2011, částka 20, s. 482-543. ISSN 1211-1244.
6. LINCOVÁ, D. a kol. *Základní a aplikovaná farmakologie*. 2. dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén, 2007. 672 s. ISBN 978-80-7262-373-0.
7. LINKA PROTI BOLESTI. *Linka proti bolesti* [online]. Ace IT,s.r.o., ©2011 [cit. 2019-07-15]. Dostupné z: <https://www.linkaprotiboolesti.cz/>.
8. POKORNÁ, A. a kol. *Ošetřovatelství v geriatrici: Hodnotící nástroje*, Praha: Grada, 2013, ISBN 978-80-247-4316-5.
9. POKORNÁ, A. a R. MRÁZOVÁ. *Kompendium hojení ran pro sestry*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012. 191 s. ISBN 978-80-247-3371-5.
10. ROKYTA, R. a kol. *Bolest a jak s ní zacházet*, Praha: Grada, 2009, ISBN 978-80-247-3012-7.
11. ROKYTA, R., KRŠIAK, M., KOZÁK, J. Terminologie bolesti, Praha: Tigis, 2006:14-15 (I.-II.).
12. *Vše o léčbě bolesti: příručka pro sestry*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 355 s. ISBN 80-247-1720-4.
13. VYTEJČKOVÁ, R. a kol. *Ošetřovatelské postupy v péči o nemocné III: speciální část*. 1. vyd. Praha: Grada, 2015. 303 s. ISBN 978-80-247-3421-7.

**V textu použité standardní postupy, zdroje:**

Ústřední vojenské nemocnice – Vojenská fakultní nemocnice Praha

Fakultní nemocnice Hradec Králové

Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

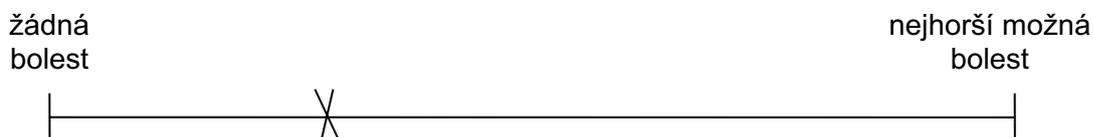
Fakultní nemocnice Plzeň

**Příloha č. 1****Příklady hodnotících škál**

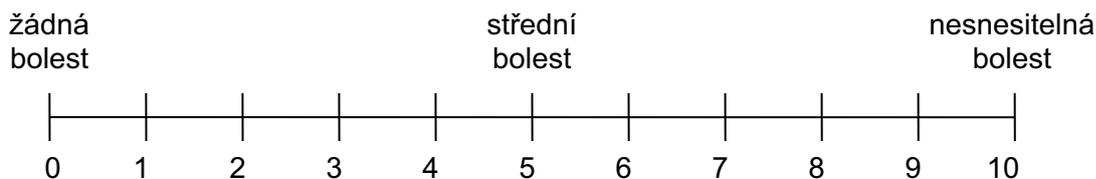
**Slovní hodnocení bolesti:** provádí se nejčastěji podle stupnice PPI – Present Pain Intensity

- 0 – žádná bolest
- 1 – mírná bolest
- 2 – středně silná bolest
- 3 – silná bolest
- 4 – krutá bolest
- 5 – nesnesitelná bolest

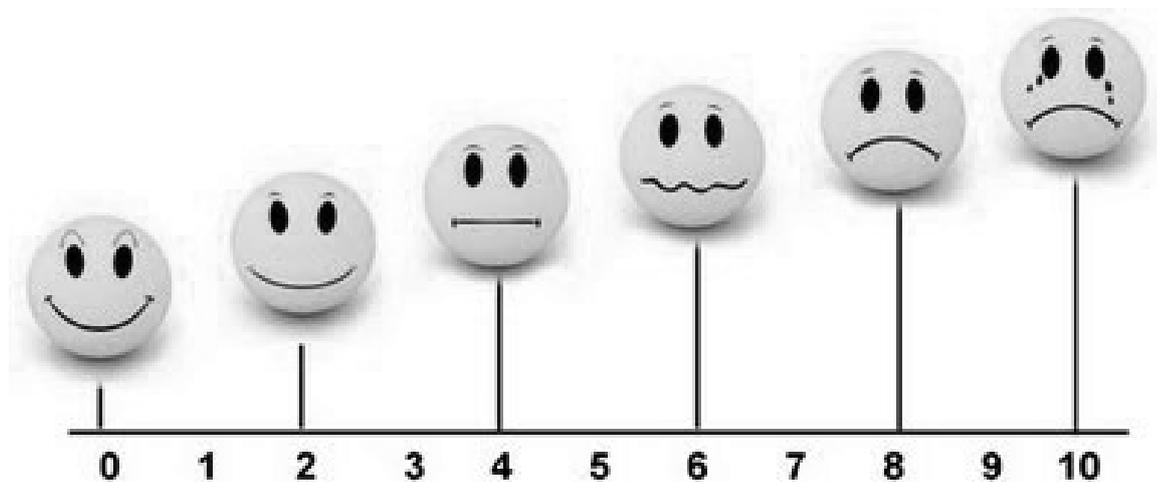
**Vizuální analogová škála (VAS):** je horizontální čára, měřící 10 cm, se slovními popisky na každém konci. Tato škála může být použita i vertikálně. Pacient vyznačí intenzitu své bolesti na úsečce znázorňující kontinuum intenzity bolesti od „žádné bolesti“ až po „nejhorší možnou bolest.“



**Číselná škála (NRS):** je zřejmě nejčastěji používaná škála pro hodnocení bolesti. Jednoduše se zeptejte pacienta, jak by na úsečce od 0 do 10 hodnotil svou bolest, jestliže 0 znamená „žádná bolest“ a 10 znamená „nejhorší představitelná bolest“. Místo verbálního hodnocení může pacient použít horizontální nebo vertikální úsečku s popisnými slovy a čísly.



**Wong – Baker obličejová škála:** pediatrický pacient nebo dospělý, který má problémy s řečí, možná nedokáže vyjádřit, jakou bolest cítí. V takovém případě můžete použít „obličejovou“ škálu na hodnocení intenzity bolesti. Požádejte pacienta, aby si vybral obličej, který nejlépe vyjadřuje závažnost jeho bolesti na škále 0 – 10.



**FLACC Scale:** nonverbální škála: používá se u pacientů v bezvědomí a větších dětí od 2 měsíců do 7 let. Na stupnici se udělují „bodová ohodnocení“ podle známek chování při bolesti.

(Face – Legs – Activity – Cry – Consolability)

Kategorie	0	1	2
<b>Obličej</b>	Žádný určitý výraz, úsměv	Občasná grimasa, mračení se, nezájem	Časté až stálé mračení, chvění brady, sevřená čelist
<b>Dolní končetiny</b>	Fyziologická poloha, relaxované	Neklid, nepohoda, napjaté	Kopání, dolní končetiny přitažené k břichu nebo napjaté
<b>Aktivita</b>	Fyziologická poloha těla, lehké pohyby	Motorický neklid, napětí	Prohnutý, ztuhlý, křeče, rigidita
<b>Pláč</b>	Nepláče, spí nebo bdí	Nařiká, kňourá, občasná nespokojenost	Stále pláče, křičí, častá nespokojenost
<b>Utišitelnost</b>	Spokojený, uvolněný	Uklidnění chováním, mluvením, odvedením pozornosti	Obtížná utišitelnost

## Příloha č. 2

<b>KONTROLNÍ KRITÉRIA</b>
1) V ošetrovatelském příjmu se hodnotí záznam o (ne)přítomnosti bolesti, intenzitě bolesti, typu bolesti (akutní, chronická), lokalizaci bolesti, ovlivnění bolesti.
2) Je dohledán záznam o edukaci pacienta ve sledování bolesti.
3) V průběhu hospitalizace je vždy dohledán záznam o sledování bolesti v ošetrovatelské dokumentaci, a to min. 1x za každou směnu, vždy po operačním/invazivním/intervenčním výkonu a vždy po podání analgetik v určených časových intervalech (30 minut).
4) NLZP aplikuje analgetika dle úplné ordinace lékaře, je splněna podmínka podání, maximální denní dávka léčiva, časový odstup mezi podáním jednotlivých analgetik.
5) Ze záznamů ve zdravotnické dokumentaci je patrné podání/nepodání léčivého přípravku.
6) Znalosti NLZP – rozdíl mezi akutní a chronickou bolestí, používání škály pro hodnocení bolesti a metody podpůrné léčby.
7) Kdy zakládáme formuláře pro hodnocení bolesti.
8) Kontrola zdravotnické dokumentace – záznamy o hodnocení bolesti odpovídají intenzitě bolesti.
9) Záznam ordinace a její provedení má požadované náležitosti.
10) Záznam o reakci pacienta na ordinovanou léčbu je proveden.
11) Záznam o edukaci je proveden a odpovídá potřebám pacienta.

**Pro ověření kritérií jsou používané metody:**

- Pohledem do dokumentace nebo dotazem na NLZP/pacienta, lékaře, pozorováním.
- Přímá kontrola poskytnuté péče u pacienta s bolestí.



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ  
ČESKÉ REPUBLIKY

Nursing now  
ČR



## „NÁRODNÍ OŠETŘOVATELSKÝ POSTUP KATETRIZACE MOČOVÉHO MĚCHÝŘE“

soubor doporučení a návod pro tvorbu místních ošetřovatelských postupů  
v zařízeních poskytovatelů zdravotních služeb

Vydává Ministerstvo zdravotnictví ČR  
ve spolupráci

s Národním centrem ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů,  
Českou asociací sester, Profesní a odborovou unií zdravotnických pracovníků, Asociací  
vysokoškolských vzdělavatelů nelékařských zdravotnických profesí, Spolkem vysokoškolsky  
vzdělaných sester a Českou urologickou společností ČLS JEP

### DEFINICE:

Zavedení katétru za účelem jednorázového vyprázdnění močového měchýře nebo k zajištění permanentního odtoku moči v indikovaných případech. Při katetrizaci je nezbytné dodržení aseptiky, aby se zabránilo zanesení mikroorganismů do močového měchýře.

### VYMEZENÍ VYBRANÝCH POJMŮ:

<b>NLZP</b>	Nelékařský zdravotnický pracovník
<b>PZS</b>	Poskytovatel zdravotních služeb
<b>OOPP</b>	Osobní ochranné pracovní prostředky
<b>Ascendentní</b>	Vzestupný
<b>Asepsy</b>	Soubor opatření zabraňující vniknutí patogenních mikroorganismů do organismu
<b>Inkontinence</b>	Neschopnost udržet moč nebo stolicí
<b>Katetrizace MM</b>	Zavedení cévky (katétru) do močového měchýře
<b>Uretra</b>	Močová trubice
<b>Prevence</b>	Ochrana zdraví, opatření zaměřená na předcházení vzniku nežádoucího jevu, v tomto postupu opatření předcházející vzniku dekubitů a vzniku infekce
<b>Edukace</b>	Situace, při nichž probíhají edukační procesy, tj. dochází k určitému druhu učení na straně pacienta k samostatnější péči o vlastní zdraví

### CÍL:

- Vyprázdnit jednorázově močový měchýř.
- Zajistit permanentní odtok moči v indikovaných případech.
- Provést výplach močového měchýře.

### Zavedení močového katétru indikuje výhradně lékař.

#### Indikace k provedení jednorázové katetrizace:

- anatomická nebo funkční obstrukce vedoucí k retenci moči,
- výplachy a aplikace diagnostických přípravků do močového měchýře,
- porušení funkce močového měchýře při neurogenních poruchách,
- odběr nekontaminovaného vzorku moči (ve specifických případech),
- měření rezidua močového měchýře (pokud nelze stanovit neinvazivním způsobem).

**Indikace k zavedení permanentního močového katétru:**

- močová retence různé etiologie,
- makroskopická hematurie s koaguly,
- perioperační a postoperační derivace močového měchýře,
- přesné sledování a měření diurézy u pacientů v kritickém stavu,
- močová inkontinence (pouze ve specifických případech),
- aplikace léčivých přípravků do močového měchýře (např. cytostatika, léky ze skupiny protinádorových vakcín /BCG vakcína/radiofarmaka),
- nehojící se defekty v oblasti sacra a perianální oblasti.

**Kontraindikace výkonu:**

- poranění dolních cest močových, vytvoření falešného kanálu po předchozí instrumentaci (via falsa),
- suspektní traumatická ruptura uretry,
- těžké stenózy močové trubice,
- akutní uretritida, prostatitida, cystitida.

**KOMPETENTNÍ OSOBY:**

Kompetence vychází z platné legislativy, zejména z vyhlášky č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, ve znění pozdějších předpisů.

**Provedení výkonu u žen**

Všeobecná sestra, dětská sestra, porodní asistentka, zdravotnický záchranář, lékař.

**Provedení výkonu u dětí**

Dětská sestra, všeobecná sestra a porodní asistentka dívky starší 3 let, zdravotnický záchranář dívky starší 10 let, nedonošené novorozence a chlapce cévkuje pouze lékař.

**Provedení výkonu u mužů**

Lékař, všeobecná sestra po získání specializované způsobilosti „Sestra pro intenzivní péči“, všeobecná sestra/dětská sestra se zvláštní odbornou způsobilostí po absolvování certifikovaného kurzu se zaměřením na katetrizaci močového měchýře u muže a související činnosti. Výkon se provádí za asistence NLZP z důvodu zajištění aseptického provedení.

**POMŮCKY:**

- sterilní močový katétr určený k jednorázové nebo permanentní katetrizaci.

**Nejčastěji používané typy močových katétrů:**

- Nelatonův katétr – měkká rovná cévka s postranním otvorem na konci (u žen, mužů, těhotných žen i u dětí), zpravidla určená k jednorázové katetrizaci.
- Tiemannův katétr – má zobákovitě zahnutý konec, který se zužuje (u mužů se zvětšenou prostatou), zpravidla určený k jednorázové katetrizaci.
- Folleyův katétr – ohebná cévka se zahnutým, zaobleným koncem a nafukovacím balonkem, jehož objem je definován výrobcem a je nutno ho dodržet (vytištěn na zevní části katétru, je určený k permanentní katetrizaci).

**Velikosti močových katétrů:**

Velikosti se rozlišují podle zevního průměru lumen katétru - Charriérova stupnice (CH) nebo shodné francouzské číslování French (Fr). Čísla těchto stupnic udávají v milimetrech vnější obvod katétru.

- u žen většinou velikost č. 14 – 22, nejčastěji však velikost č. 16 – 18,
- u mužů většinou velikost č. 12 – 20 (ne příliš těsný, musí odtékat sekret ze žláz).

- sterilní rukavice,
- sterilní anatomická pinzeta nebo peán,
- 3, 5 nebo 6 sterilních tamponů,
- pro muže navíc 2 sterilní čtverce,
- 2 sterilní roušky (nebo 1 perforovaná) k zakrytí stehů pacienta,

- 1 rouška pod pacienta (např. jednorázová podložka),
- sterilní lubrikační gel,
- OOPP - ústenka, zástěra na jedno použití, rukavice,
- desinfekční roztok vhodný na sliznice (např. Octenisept, Skinsept mucosa apod.),
- emitní miska nebo podložní mísa na odtékající moč,
- nádoba na odkládání použitého materiálu určeného k likvidaci (biologický odpad),
- zkumavky označené identifikačním štítkem pacienta a příslušné žádanky (dle ordinace lékaře).

Další pomůcky při užití katétru k permanentnímu odvodu moči:

- sterilní 10 – 20 ml injekční stříkačku naplněnou aqua pro injectione,
- sterilní otevřený nebo uzavřený močový drenážní systém (v závislosti na stavu pacienta a předpokládané době katetrizace),
- háček na zavěšení močového sáčku, pokud není součástí močového sáčku,
- hypoalergenní náplast k fixaci močového katétru ke stehnu pacienta.

Možné použít Set na cévkování (např. Hartman Rico, Bilson Trade apod.).

## OŠETŘOVATELSKÝ POSTUP:

### 1. Před výkonem

- NLZP provede identifikaci pacienta.
- NLZP zajistí spolupráci pacienta a jeho edukaci.
- NLZP zajistí soukromí pacienta během přípravy i vlastního výkonu.
- NLZP zajistí dostatečné osvětlení.
- NLZP zjistí případnou alergii pacienta (na dezinfekční prostředky, lokální anestetikum, materiál katétru) dotazem u pacienta a ověřením údajů ze zdravotnické dokumentace.
- NLZP připraví pomůcky (sterilní a nesterilní), odpovídající velikost katétru, příp. další materiál (dle rizik).
- NLZP omyje urogenitální oblast pacienta vodou a mýdlem určeným na hygienu intimních partií (mobilní pacient provede sám, u imobilního provede ošetřující NLZP).
- NLZP zajistí vhodnou polohu pacienta:
  - žena – na zádech s mírně pokrčenými dolními končetinami, stehna od sebe
  - dívka – stejná jako u ženy, asistující NLZP zajistí dítě v bezpečné poloze
  - muž – na zádech s volně nataženými dolními končetinami
- Výkon provádějící NLZP/lékař použije OOPP (ústenka, jednorázová zástěra), provede hygienickou dezinfekci rukou a oblékne sterilní rukavice.
- Asistující NLZP použije OOPP, provede hygienickou dezinfekci rukou a oblékne nesterilní rukavice.

### 2. Během výkonu

#### a) Katetrizace močového měchýře ženy:

1. NLZP udržuje během výkonu slovní kontakt s pacientkou.
2. Asistující NLZP podloží pánev pacientky (1 rouška), v případě zajištění intimity pacientky zakryje obě stehna pacientky (2 nebo 1 perforovaná rouška).
3. NLZP nedominantní rukou oddálí a vytáhne směrem nahoru stydké pysky, pohledem zhodnotí ústí močové trubice.
4. NLZP provede důkladnou dezinfekci ústí močové trubice a okolí tampony dostatečně smočenými prostředkem určeným k dezinfekci sliznic, provádí tahy směrem od pubické oblasti k análnímu otvoru takto:
  - 1. a 2. tampónem postupně obě strany zevního genitálu
  - 3. a 4. tampónem okolí ústí močové trubice
  - 5. tampón zůstává u poševního vchodu

Po dezinfekci NLZP již drží stydké pysky rozevřené (zabránění kontaminace ústí močové trubice).

5. NLZP aplikuje sterilní lubrikační gel do ústí uretry nebo na katétru.

6. NLZP z předem otevřeného sáčku sterilní rukou vyjme cévku nebo ji převezme od asistujícího NLZP (katétr je třeba držet 5 – 8 cm od jeho konce).
7. NLZP zavádí nenásilně katétr do ústí močové trubice, než začne vytékat moč. Nepostupuje proti odporu, k uvolnění svalového spazmu přerušuje zavádění a požádá pacientku o hluboké dýchání.
8. NLZP zachytí vytékající moč do emitní misky nebo podložní mísy, dle ordinace lékaře odebere standardním způsobem vzorky moči do příslušných zkumavek k laboratornímu vyšetření.
9. Jednorázový katétr NLZP šetrně odstraní po vyprázdnění močového měchýře.
10. V případě zavedení permanentního močového katétru:
  - asistující NLZP připraví močový drenážní systém, zavěsí jej na lůžko pod úroveň močového měchýře, nesmí se dotýkat a nesmí být uskřinutý některou částí lůžka (nebo si jej NLZP připraví předem),
  - NLZP napojí katétr na hadici drenážního systému,
  - NLZP aplikuje určené množství Aqua pro Injectione do vedlejšího lumenu močového katétru k naplnění balónku,
  - NLZP jemným zatažením za katétr zkontroluje jeho fixaci v močovém měchýři,
11. NLZP fixuje katétr k vnitřní straně stehna páskou k tomu určenou nebo hypoalergenní náplastí (zejména u neklidných pacientů).
12. NLZP očistí genitálie pacienta rouškou či mulovým čtvercem od nadbytečného gelu.

#### **b) Katetrizace močového měchýře muže:**

V bodě 1 a 2 je postup stejný jako u ženy.

1. NLZP/Lékař zdvihne penis pomocí rozevřeného sterilního čtverce a přetáhne předkožku důsledně přes glans penis.
2. NLZP/Lékař provede dezinfekci ústí uretry kruhovým pohybem tampony uchopenými (jeden po druhém) do sterilní pinzety nebo peánu a dostatečně smočenými prostředkem určeným k dezinfekci sliznic.
3. NLZP/Lékař aplikuje sterilně lokální anestetikum (nebo speciální lubrikant s obsahem anestetika) do ústí uretry a přiložením prstu zabraňuje jeho vytékání do doby uplynutí expoziční doby použitého anestetika.
4. NLZP/Lékař vezme od asistujícího ZP močový katétr – uchopí ho pomocí sterilní pinzety tak, aby nedošlo k jeho kontaminaci.
5. NLZP/Lékař zdvihne penis do kolmé polohy a pomocí pinzety zavádí katétr, poté penis mírně sklopí (k překonání dalšího zakřivení močové trubice) a katétr zavede, asistující ZP přidržuje druhý konec katétru ve směru zavádění.
6. Asistující NLZP podá emitní misku nebo podložní mísu na odtékající moč a důsledně sleduje množství odvedené moče bezprostředně po zavedení katétru.
7. Postup stejný jako v bodě 8. – 11. u ženy.
8. NLZP/Lékař přetáhne zpět předkožku.

#### **Specifika péče po výkonu:**

- Dle ordinace lékaře odebrat standardním způsobem vzorky moči k laboratornímu vyšetření.
- Vždy sledovat u moči množství, barvu, zápach, příměsí, sediment.
- Převléci případně znečištěné lůžkoviny.
- Provést úklid a dekontaminaci použitých pomůcek a nástrojů.
- Označit sběrný sáček datem katetrizace a datem jeho výměny.
- Poučit pacienta o:
  - dodržování hygienických zásad,
  - nutnosti zachování gravitačního spádu, kontinuity odtoku moči (nezalamování hadiček),
  - měření příjmu tekutin (pokud bylo ordinováno lékařem),
  - nutnosti informovat sestru v případě uvolnění náplasti nebo nepříjemných pocitů, bolesti, pálení, řezání apod.

**Záznam výkonu do zdravotnické dokumentace:**

Po výkonu je nezbytné zaznamenat:

- datum katetrizace (rekatetrizace),
- typ a velikost zavedeného močového katétru,
- monitorované hodnoty u moči (dle ordinace lékaře a v intervalech stanovených lékařem), např.:
  - množství,
  - pH (norma 5 – 6, hraniční hodnoty 4,7 - 8),
  - barva,
  - zápach,
  - příměsi, sediment,
- případné komplikace či nežádoucí reakce pacienta.

**KOMPLIKACE VÝKONU:**

- infekce močových cest,
- prosakování moči kolem močového katétru,
  - zkontrolovat objem roztoku v balónku, event. odsát nebo doplnit 1 - 2 ml roztoku, ev. provést proplach močového měchýře 50 ml (Aqua pro Injectione nebo fyziologický roztok),
  - prosakuje-li moč nadále, je nutné provést rekatetrizaci, protože katétr může být ucpan koagulem nebo tkáňovým detritem (odumřelými buňkami),
  - zavádí se obvykle stejný nebo silnější katétr podle aktuálního stavu pacienta,
- poranění močové trubice,
- krvácení z močové trubice,
- u žen zavedení močového katétru do pochvy,
- parafimóza (u mužů),
- dekubitus (oblast zevního ústí močové trubice, na dolní končetině v místě odvodné hadice),
- striktury uretry (pozdní komplikace).

**ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ:**

Infekce močového traktu je nejčastěji se vyskytující infekcí vzniklou v přímé souvislosti s pobytem ve zdravotnickém zařízení (ISZP). Většina těchto infekcí vzniká následně po instrumentálním zásahu v močovém traktu, především po katetrizaci močových cest.

**Opatření ke snížení rizika infekce močových cest spojené se zdravotní péčí:**

- Katétr má být zaváděn pouze v indikovaných případech (je-li to nezbytně nutné) a pouze na nezbytně nutnou dobu, je třeba jej ihned odstranit, pominou-li důvody jeho zavedení. Riziko infekce stoupá s počtem dnů. Katétr zavedený déle než 6 dní představuje jeden z nejrizikovějších faktorů vzniku infekce.
- Aseptický postup a hygienická dezinfekce rukou před a při přípravě pomůcek ke katetrizaci, během výkonu i při následném ošetřování močového drenážního systému.
- Nepodceňovat používání sterilních roušek k vytvoření sterilního pole.
- Preferovat používání sterilních uzavřených drenážních systémů k permanentní katetrizaci zejména za předpokladu ponechání katétru déle než 3 dny.
- Drenážní hadice nesmí být prověšená (tzv. sifón), ani ostře zahnutá, pacient na ní nesmí ležet, hadice nesmí být vedena přes postranici lůžka či stehno pacienta. Odtok moči má být plynulý. Je třeba kontrolovat průchodnost katétru i drenážního systému a dokonalou těsnost.
- Systém pokud možno nerozpojovat! Při nutnosti rozpojení močového katétru a sáčku použít ochranné rukavice, provést dezinfekci a sterilní uzavření/krytí obou rozpojených konců. Před spojením se oba konce znovu dezinfikují. Nikdy nesmí hadička od sběrného sáčku viset bez sterilního krytí u lůžka!
- Příznaky uroinfekce (bolesti za sponou či v močové trubici, febris, změna barvy moči, aj.) nebo celkové infekce (febris, tachykardie, tachypnoe, pocení, třesavka, poruchy vědomí) ihned hlásit lékaři a dle ordinace provést odběr moči na kultivaci a citlivost, dle stavu i odběr

na hemokulturu. Vzorky moči by měly být odebírány výhradně sterilním postupem (např. sterilní jehlou a stříkačkou z odběrového portu po jeho předchozí dezinfekci).

- Dodržovat vysoký standard osobní hygieny pacienta včetně čistoty lůžkovin. Urogenitální oblast mýt podle potřeby vodou a mýdlem nebo speciálním sprchovým gelem nejméně 2x denně, rovněž po odstranění katétru. Použití antiseptik se nedoporučuje.

#### **Výměna drenážního systému:**

- Otevřený drenážní systém se mění po 24 hodinách, je-li sběrný sáček s hadicí sterilně zabalen po 3 dnech.
- Uzavřených močových systémů existuje řada různě komfortních typů. Frekvenci výměny stanoví výrobce (výrobci obecně doporučují výměnu systému v 5 – 10 denních intervalech).
- Dle situace/potřeby (hematurie apod.).

#### **Výměna močového katétru:**

Frekvenci výměny drenážního systému stanovuje výrobce, dodržujte bezpodmínečně jeho doporučení.

#### **Požadavky na uzavřený drenážní močový systém:**

- je jednotlivě sterilně zabalen,
- ve stěně spojovací hadice je membrána pro sterilní odběr moči, aniž by se systém musel rozpojit,
- v místě vstupu spojovací hadice do sáčku je kapací Pasteurova komůrka k přerušení močového sloupce, která brání ascendentnímu šíření infekce, a antirefluxní ventil.

**POUŽITÁ LITERATURA:**

1. GOULD, C. V., C. A. UMSCHIED, R. K. AGARWALD et al. *Guideline for Prevention of Catheter-Associated Urinary Tract Infections 2009* [online]. Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and CDC: Centers for Disease Control and Prevention. Last update June 6, 2019. 61 s. [cit. 2019-07-15]. Dostupné z: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/cauti/>.
2. MIKŠOVÁ, Z. a kol. *Kapitoly z ošetrovatelské péče*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 2 sv. (248, 171 s.). ISBN 80-247-1442-6, 80-247-1443-4.
3. ŠEVČÍK, P., ed. a M. MATĚJOVIČ, ed. *Intenzivní medicína*. 3. přeprac. a rozš. vyd. Praha: Galén, 2014. 1195 s. ISBN 978-80-7492-066-0.
4. KAPOUNOVÁ, G. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 350 s. ISBN 978-80-247-1830-9.
5. ROVNÝ, A., P. KUMSTÁT a I. ŠABACKÝ. Dlouhodobé derivace moči - principy provedení. *Urologie pro praxi*. 2003, roč. 4, č. 2, s. 69-73. ISSN 1213-1768. Dostupné také z: <http://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2003/02/08.pdf>.
6. VYTEJČKOVÁ, R. a kol. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II: speciální část*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013. 272 s. ISBN 978-80-247-3420-0.

**V textu použité standardní postupy, zdroje:**

Fakultní nemocnice Plzeň

Thomayerova nemocnice v Praze

Nemocnice Kyjov, příspěvková organizace

## Příloha č. 1

KONTROLNÍ KRITÉRIA
1) Kompetentní NLZP vyjmenuje potřebné pomůcky ke katetrizaci.
2) Kompetentní NLZP popíše postup výkonu a zásady aseptického zavedení katétru.
3) Kompetentní NLZP zná příčiny vzniku možných komplikací výkonu (alespoň 5).
4) Pacient zná důvod katetrizace a vznik možných komplikací, je edukován.
5) U pacienta byla zajištěna intimita po celou dobu výkonu.
6) Kompetentní NLZP dodržel zásady správného provedení výkonu a zásady asepse.
7) Katétr je správně umístěn, nezpůsobuje otlaky pacientovi.
8) Drenážní systém je zavěšen pod úroveň ústí uretry pacienta.
9) Na sběrném sáčku je napsáno datum zavedení.
10) V dokumentaci je uvedeno datum katetrizace, typ a velikost katétru.
11) V dokumentaci je zápis reakce pacienta během a po výkonu, pokud se vyskytla.
12) V dokumentaci je zaznamenána výměna katétru.
13) Pokud vznikly komplikace, je ve zdravotnické dokumentaci proveden zápis.
14) Ve zdravotnické dokumentaci je záznam o provedení edukace pacienta.

**Pro ověření kritérií jsou používané metody:**

- Pohledem do dokumentace nebo dotazem na NLZP/pacienta.
- Přímá kontrola poskytnuté péče u pacienta.



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ  
ČESKÉ REPUBLIKY



## „NÁRODNÍ OŠETŘOVATELSKÝ POSTUP PREVENCE VZNIKU DEKUBITŮ A PÉČE O DEKUBITY“

soubor doporučení a návod pro tvorbu místních ošetřovatelských postupů  
v zařízeních poskytovatelů zdravotních služeb

Vydává Ministerstvo zdravotnictví ČR  
ve spolupráci

s Národním centrem ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů,  
Českou asociací sester, Profesní a odborovou unií zdravotnických pracovníků, Asociací  
vysokoškolských vzdělavatelů nelékařských zdravotnických profesí, Spolkem vysokoškolsky  
vzdělaných sester a Českou společností pro léčbu rány

### DEFINICE:

Dekubity (proleženiny, prosezeniny, tlakové vředy či tlakové léze) jsou rány vzniklé na podkladě lokálního působení tlaku na tkáň. Velikost a hloubka dekubitu je dána vzájemnou intenzitou působení tlaku, dobou působení tlaku, celkovým stavem pacienta a vnějšími podmínkami, které při vzniku dekubitu sehrávají rovněž důležitou roli = jakékoliv poškození kůže, které je způsobeno přímým tlakem nebo třecími silami. Dekubitus je lokalizovaná oblast buněčného poškození způsobená poruchou mikrocirkulace a z ní vyplývající hypoxie. Je nutno ji odlišit od poškození kožního krytu v důsledku vlhka (opruzenina, inkontinenční dermatitida) či jiné např. traumatické či tepelně indukované etiologie.

### VYMEZENÍ VYBRANÝCH POJMŮ:

<b>EPUAP</b>	European Pressure Ulcer Advisory Panel (Evropský poradní panel pro otázky dekubitů)
<b>NLZP</b>	Nelékařský zdravotnický pracovník
<b>PZS</b>	Poskytovatel zdravotních služeb
<b>SHNU</b>	System hlášení nežádoucích událostí
<b>ÚZIS</b>	Ústav zdravotnických informací a statistiky
<b>Prevence</b>	Ochrana zdraví, opatření zaměřená na předcházení vzniku nežádoucího jevu, v tomto postupu opatření předcházející vzniku dekubitů
<b>Edukace</b>	Výchova pacienta/osoby blízké pacientovi v péči o vlastní/pacientovo zdraví
<b>Osoba blízká</b>	Příbuzný v přímé řadě, sourozenec a manžel nebo partner (§ 22 Nového občanského zákoníku)

### CÍL:

- Identifikovat včas pacienty v riziku vzniku dekubitů, specifikovat individualizované rizikové faktory, realizovat opatření k minimalizaci rizika porušení pokožky a podpoře intaktní/neporušené pokožky vhodně zvolenými intervencemi dle doporučení EPUAP.
- Zajistit v případě vzniku dekubitu vhodně zvolenou léčbu na základě správného určení stupně/kategorie dekubitu dle doporučení EPUAP .
- Podpořit proces hojení vhodně zvoleným postupem dle doporučených pravidel „lege artis“.
- Diagnostikovat/odlišit správně dekubitus od inkontinenční dermatitidy dle doporučení GLOBIAD.
- Zajistit multioborovou péči v prevenci vzniku dekubitů a jejich léčbě, provádět edukaci pacientů a osob blízkých/pečujících v prevenci vzniku dekubitů a spolupráci při jejich léčbě.
- Zajistit sběr dat o dekubitech a jejich analýzu.

## KOMPETENTNÍ OSOBY:

Kompetence vychází z platné legislativy, zejména z vyhlášky č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, ve znění pozdějších předpisů. Doporučujeme stanovit kompetence podle oblastí, např. kdo hodnotí riziko pacienta a provádí prevenci, kdo hodnotí stupeň dekubitů a navrhuje následná léčebná opatření, kdo indikuje vhodné léčebné a krycí materiály, kdo navrhuje nutriční nebo rehabilitační péči, kdo provádí sběr dat na úrovni poskytovatele zdravotních služeb, analýzu dat a návrhy na opatření. Důležité je stanovit i odpovědnost za hlášení dat na ÚZIS či provádění školení zdravotnických pracovníků.

## POMŮCKY:

- zdravotnická dokumentace včetně ošetrovatelské v tištěné nebo elektronické formě, součástí ošetrovatelské dokumentace může být i samostatný záznamový formulář pro specifickou péči v oblasti prevence vzniku dekubitů a péče o rány, ev. fotodokumentace,
- polohovací pomůcky, polohovací lůžka s pomocným zařízením a signalizací,
- antidekubitní pomůcky/preventivní plošné materiály/matrace (aktivní, pasivní),
- prostředky k hygieně a péči o kůži (např. emulze, krémy, hygienické ubrousky),
- osobní a ložní prádlo,
- osobní ochranné pracovní prostředky,
- terapeutické a krycí materiály dle aktuálního stavu rány (fázového hojení ran),
- pomůcky k převazu dle charakteru a stavu rány.

## OŠETŘOVATELSKÝ POSTUP:

### 1. Prevence vzniku dekubitů

**Zhodnocení rizika pacienta** provádějte pravidelně při přijetí každého pacienta ideálně do 8 hodin maximálně do 12 hodin od přijetí. Ke zhodnocení posouzení rizikových faktorů využijte standardizované škály (např. Norton, Braden, Waterlow, Knoll). Mezi nejrozšířenější v České republice patří stupnice dle rozšířené škály Nortonové (Věstník MZ ČR č. 6/2009), viz příloha č. 1. Tato škála je doporučena pro používání z důvodu jednotného hodnocení rizika a v rámci provádění srovnání v ČR. V případě, že pacient zjevně riziko nemá, je označen/evidován jako pacient bez rizika, aby bylo možné hodnotit indikátor kvality = počet pacientů s dekubitem vzniklým při hospitalizaci na počet pacientů v riziku.

**Opakovaná posouzení rizika** provádějte dle aktuálního stavu pacienta a vždy při změně zdravotního stavu (vhodná frekvence je 1x za 7 dní, viz frekvence provádění záznamu epikrízy dle vyhlášky o zdravotnické dokumentaci). V ošetrovatelských záznamech jasně označte riziko vzniku dekubitů, pro komunikaci mezi zdravotnickými pracovníky.

Jinou frekvenci posuzování rizik pacienta doporučujeme realizovat u specifické skupiny pacientů (např. kriticky nemocných, geriatrických, bariatrických). Důležité je rovněž posouzení rizika v souvislosti s používáním zdravotnických prostředků. Více informací najdete v doporučení EPUAP Prevence a léčba dekubitů: příručka k Doporučení pro klinickou praxi na portálu [www.dekubity.eu](http://www.dekubity.eu) [http://www.dekubity.eu/wp-content/uploads/2015/01/Czech-dekubity-preklad\\_uprava\\_Jan2016.pdf](http://www.dekubity.eu/wp-content/uploads/2015/01/Czech-dekubity-preklad_uprava_Jan2016.pdf).

**Edukace** pacienta a osoby blízké/pečující o pacienta v riziku vzniku dekubitů je velmi důležitá. K tomuto účelu využijte edukační materiály zpracované týmem odborníků dostupné na informačním portálu MZ ČR [www.dekubity.eu](http://www.dekubity.eu). Tyto materiály je možné vytisknout či používat názorná edukační videa. Cílem edukace jsou změny v chování pacienta.

**Lokální prevence** se týká všech rizikových pacientů, zejména pacientů s inkontinencí, u kterých je nutná zvýšená péče o pokožku. Při mytí postižených míst je vhodné používat speciální mycí prostředky k tomu určené (např. mycí emulze či pěny s vyváženým pH), vodu používejte vlažnou ne horkou, pravidelně promazávejte pokožku pacienta vhodným krémem, zaměřte se na predilekční místa. Neprovádějte masáž pokožky! U pacientů ve vysokém riziku vzniku dekubitů upoutaných na lůžko nebo invalidní vozík, dále u vysoce rizikových pacientů před časově dlouhým operačním výkonem (> 2 hodiny) je doporučeno používat preventivní krycí materiály (profylaktické materiály z polyuretanové vícevrstvé pěny) na predilekčních místech.

Riziková (predilekční) místa pravidelně kontrolujte podle aktuálního stavu a míry rizika pacienta, důležitá je i kontrola míst, kde mohou vzniknout otlaky z důvodu použitého zdravotnického prostředku.

**Polohování pacienta** - technika polohování a pravidelné změny polohy pacienta patří mezi nejúčinnější preventivní opatření. Změnami polohy odstraníme významný nepříznivý faktor – dobu působení tlaku a střížných sil na tkáň, neboť při krátkodobém (do 60 minut) působení většinou dekubitus nevznikne. Cílem této prevence je odstranit tlak na predilekční místa, zamezit tření a působení střížných sil tak, aby bylo zachováno krevní zásobení a nedošlo k ischemii měkkých tkání.

- Pokud je to možné, vyvarujte se polohování pacienta na zarudlé místo (hyperémie/erytém) a na již vzniklý dekubitus (více na [www.dekubity.eu](http://www.dekubity.eu)).
- Pacienta polohujte podle harmonogramu, v němž si stanovíte frekvenci podle jeho aktuálního stavu / míry rizika i vhodně zvolené antidekubitní matrace. Doporučený interval je po 2 hodinách, ale např. pacientům po cévní mozkové příhodě by měla být poloha měněna každých 40 minut. U pacientů s transversální míšní lézí se doporučuje polohování každé 2 – 3 hodiny, u pacientů s těžkým poškozením mozku je doporučován interval polohování každé 3 – 4 hodiny. Frekvence polohování nelze určovat podle diagnóz, vždy je to o individuálním přístupu, pokud to vyžaduje stav pacienta, polohuje se častěji např. metodou mikropolohování á 30 minut.
- Je-li polohování pacienta obtížné pro bolest, informujte lékaře a podávejte analgetika dle ordinace.
- O provedeném polohování včetně časového údaje proveďte záznam v dokumentaci.
- V některých případech není možné měnit polohu pacienta např. z důvodu hemodynamické nestability, po úrazech/operacích páteře apod. Alternativou je použití antidekubitní matrace pro pacienty s velmi vysokým rizikem vzniku dekubitů.
- U ležících pacientů nezvyšujte horní část lůžka více než 30°. Pokud je vyšší poloha nutná pro snazší dýchání, prevenci ventilátorové pneumonie apod., preferujte semi-Fowlerovu polohu (zvýšení hlavy a trupu do úhlu 15 – 45°). Pacienti by měli být polohováni a podepřeni tak, aby se zabránilo jejich sesunutí v lůžku a působení střížných sil zejména v sakrální oblasti.
- Pozornost věnujte také patám, které je potřeba nadlehčit vhodnými polohovacími pomůckami, aby se rozložil tlak v oblasti lýtka bez působení tlaku na Achillovu šlachu.
- Polohujte pacienta tak, aby působením třecí síly nedošlo k porušení kůže a ke vzniku dekubitů. Ukázky správného polohování pacienta viz dokument na [www.dekubity.eu](http://www.dekubity.eu).
- Nepolohujte pacienty přímo na zdravotnické prostředky, jako jsou katétry, drenážní systémy nebo cizí tělesa. Nenechávejte pacienta na podložní míse déle než je potřeba.
- U pacienta sedícího v křesle nebo na invalidním vozíku musí nohy spočívat na podlaze nebo stoličce, případně na opěrce vozíku.
- Při posouvání/přesouvání pacienta minimalizujte třecí síly používáním vhodných rolovacích podložek a technik, aby nedošlo k poškození kůže.
- Při návrhu preventivních opatření je nutné zohlednit míru rizika pacienta (nízké, střední, vysoké či velmi vysoké) viz <http://www.dekubity.eu/wp-content/uploads/2015/05/Konsensus.pdf>.

#### **Příklady individualizovaných preventivních opatření dle míry rizika**

- **Pacient v nízkém riziku:** preventivní pasivní antidekubitní matrace, event. polohovací pomůcky, polohování pacienta, standardní péče o kůži.
- **Pacient ve středním riziku:** preventivní pasivní či aktivní antidekubitní matrace, polohovací pomůcky, polohování pacienta, standardní péče o kůži.
- **Pacient ve vysokém nebo velmi vysokém riziku:** aktivní či pasivní antidekubitní matrace určená pro velmi rizikové pacienty, polohovací pomůcky, preventivní krycí materiály na nejméně ohrožená predilekční místa, polohování pacienta, standardní péče o kůži.

#### **Používání vhodných matrací a antidekubitních pomůcek**

- **Antidekubitní matrace** - každého rizikového pacienta uložte na antidekubitní matraci (dále matrace). Zvolte matraci odpovídající riziku pacienta. Není-li odpovídající matrace k dispozici, je lepší řešení použít matraci pro nižší stupeň rizika, než ponechat pacienta na standardní matraci. Matrací existuje řada typů určených pro různá pásma rizika. Zvolení správného typu matrace je proto klíčové. Čím vyšší je riziko vzniku dekubitů u pacienta, tím více záleží na charakteru matrace, na které je uložen.
- **Matrace pasivní (statické)** - jsou určeny převážně pro pacienty v nízkém, středním případně vysokém riziku.
- **Matrace aktivní (dynamické)** - jsou určeny převážně pro pacienty ve středním, vysokém nebo velmi vysokém riziku, zejména pro pacienty v bezvědomí, i ostatní, kteří nejsou schopni žádného aktivního pohybu nebo tam, kde je kontraindikováno polohování. Při výběru matrace je důležité dbát i na vhodné vlastnosti potahů aktivních i pasivních matrací (omyvatelnost a dezinfikovatelnost, nepropustnost pro vodu, paropropustnost).
- **Poznámka:** Výrobce stanoví u každého typu aktivní i pasivní matrace, pro jaké riziko je určena. Uvádí další údaje nutné pro správné používání matrací, např. maximální hmotnost pacienta. Proto je nutné návod od výrobců vyžadovat a prostudovat.

**Dostatečná hydratace a příjem vyvážené stravy** hraje důležitou roli v prevenci i léčbě dekubitů. V případě zjištěného problému s příjmem stravy u pacienta nebo zjištění rizika malnutrice zajistěte konzultaci nutričního terapeuta, o vysoce rizikového pacienta by měl pečovat interdisciplinární nutriční tým. Cílem je zajistit pacientovi vyvážený příjem všech nezbytných složek potravy a odpovídající energetickou hodnotu tak, aby nedošlo k malnutrici.

**Časná mobilizace** odpovídající zdravotnímu stavu pacienta je rovněž velmi důležitá. Snažte se o maximální možnou mobilizaci pacienta, provádějte prevenci imobilizačního syndromu, provádějte rehabilitační ošetřování, spolupracujte s fyzioterapeutem a motivujte pacienta i jeho blízké/pečující k včasné mobilizaci.

**Předání informace** o riziku vzniku dekubitu u konkrétních pacientů při předání směny je důležité pro zajištění kontinuity péče. Předávání informací může mít různé formy, ale z hlediska průkaznosti aktuálního stavu jsou důležité písemné záznamy ve zdravotnické dokumentaci.

## 2. Péče o dekubitus/pacienta s dekubitem

**Zajistěte volně dostupný (jednoduchý) protokol péče** – algoritmus intervencí u pacienta s dekubitem. Nemusí být v rámci zdravotnické dokumentace zaveden samostatný formulář, pokud je v dokumentaci vytvořen prostor pro záznamy o provedené ošetrovatelské péči v oblasti dekubitů. Pro snadnou orientaci je vhodné tyto záznamy vést strukturovaně.

**Hodnocení stupně dekubitu** provádějte na základě objektivních parametrů (stupeň/kategorie, velikost, hloubka, lokalizace, okolní tkáň, spodina). Správné určení stupně/kategorie dekubitu je nezbytné pro správnou volbu léčby. Podle níže uvedeného systému klasifikujte i dekubity vzniklé v souvislosti s používáním zdravotnických prostředků (např. sádrových a jiných obvazů, katétrů, drénů a jejich napojení, aj.).

Tabulka - Stupeň postižení/závažnosti dle EPUAP Prevence a léčba dekubitů – příručka k doporučení pro klinickou praxi, viz [www.dekubity.eu](http://www.dekubity.eu).

Stupeň	Popis
1	<p><b>Zarudnutí kůže / neblednoucí překrvení.</b> Neporušená kůže s lokalizovaným neblednoucím zarudnutím, obvykle nad kostním výčnělkem. Místo může být bolestivé, tvrdé nebo měkké, teplejší nebo chladnější než okolí. Zarudnutí přetrvává, i když je pod slabým tlakem přiložen prst. Oblast zůstává červená více než pět minut poté, co je odstraněno působení tlaku, což ukazuje na poškození mikrocirkulace.</p> <p>Poznámka: zpočátku nelze vždy rozlišit, zda se nejedná o reaktivní hyperémii – což je reverzibilní stadium, které může trvat polovinu až tři čtvrtiny času předchozího tlakového zatížení. V případě pochybností ošetřujeme jako dekubitus 1. stupně.</p>
2	<p><b>Částečná ztráta kožního krytu.</b> Projevuje se jako mělký vřed (lesklý nebo suchý) s růžovočervenou spodinou bez povlaku či zhmoždění (zhmoždění ve formě modřiny/podlitiny ukazují na možné poškození hlubokých tkání).</p> <p>Označení dekubitus 2. stupně se nemá používat pro strženou kůži, poškození kůže náplastí, perineální dermatitidu, maceraci nebo exkoriaci kůže.</p>
3	<p><b>Úplná ztráta kožního krytu.</b> Na spodině je možné vidět podkožní tuk, ale svaly, šlachy a kosti nejsou odhalené. Může být přítomen povlak, nezabraňuje to však hodnocení hloubky rány. Mohou být přítomna podminování a sinusy. Hloubka rány se liší podle lokalizace. Na místech jako je hřbet nosu, ucho, týl, a kotník může být dekubitus mělký. Naopak v oblastech s velkou vrstvou tukové tkáně se mohou tvořit velmi hluboké dekubity.</p>
4	<p><b>Úplná ztráta kůže a podkoží</b> s obnaženou/viditelnou kostí, šlachou nebo svalem. Na spodině rány může být povlak nebo černá krusta. Časté je podminování a sinusy. Hloubka rány se liší podle lokalizace stejně jako u 3. stupně. Tyto dekubity se mohou rozšířit do svalu a/nebo pojivových tkání (např. fascie, šlachy, kloubního pouzdra), což může způsobit osteomyelitidu.</p>
Bez určení stupně	<p><b>Neznámá hloubka rány/vředu.</b> Úplná ztráta tkáně s povlakem (žlutým, bronzovým zeleným, šedým nebo hnědým) pokrývajícím spodinu rány. Na spodině rány může být také nekróza/krusta (bronzová, hnědá nebo černá). Hloubku rány a stupeň dekubitu není možné určit, dokud se povlak nebo nekróza ze spodiny rány neodstraní.</p> <p>Stabilní (suchá, adherentní, neporušená bez zarudnutí nebo změny) nekróza na patách slouží jako „přirozený“ (biologický) kryt, a neměla by se odstraňovat.</p>
Podezření na hluboké poškození tkání	<p><b>Neznámá hloubka rány/vředu.</b> Lokalizovaná oblast fialově nebo tmavě červeně zbarvené kůže nebo puchýř naplněný krví. Příčinou je poškození měkkých tkání tlakem nebo střížným efektem. Postižená oblast může být bolestivá, tuhá nebo rozměklá, teplejší nebo chladnější než okolí.</p> <p>Poškození může začít malým puchýřem nad tmavou spodinou rány. Rána může být pokrytá tenkou krustou, může se i přes optimální léčbu dále rychle vyvíjet do hloubky.</p>

Pro dekubity je v Mezinárodní klasifikaci diagnóz (MKN-10) používáné pro jednotlivé stupně následující označení stupeň 1 = L89.0, stupeň 2 = L89.1, stupeň 3 = L89.2, stupeň 4 = L89.3.

**Odlíšení inkontinenční dermatitidy (IAD) od dekubitu** - vzhledem ke skutečnosti, že v klinické praxi je jedním z největších problémů odlíšení tlakové léze (dekubitu) od vlhké léze (inkontinenční dermatitidy – IAD), připravili odborníci EPUAP v rámci dvouletého projektu nástroj pro klinické hodnocení IAD Ghentský globální klasifikační nástroj pro IAD GLOBIAD. Tento klasifikační nástroj byl přeložen do českého jazyka v rámci realizace projektu Ministerstva zdravotnictví ČR s reg. č. 15-29111A a je k dispozici volně ke stažení na portálu [www.dekubity.eu](http://www.dekubity.eu). Dokument zcela jasně popisuje rozdíly mezi těmito dvěma typy ran a pomocí vysoce kvalitních fotografií pomáhá sestřám tyto rány rozlišovat.

**Uložení pacienta s dekubitem na odpovídající typ matrace a použití vhodných antidekubitních pomůcek** – u pacientů se vzniklým dekubitem platí stejné pravidlo jako u pacientů v riziku, viz kapitola výše.

Polohování pacienta s dekubitem je stejně důležité jako u pacientů v riziku, může být doporučena změna frekvence, polohy vzhledem k lokalitě vzniku dekubitu. Důležité je dbát na to, aby kontakt s podložkou byl u dekubitu co nejmenší, viz kapitola výše.

**Péče o dekubitus a o okolní tkáň** – péče o dekubitus závisí na jeho kategorii a vývoji (fázové hojení ran). Pro lepší orientaci v množství nabízených materiálů na současném trhu byl zpracován v rámci realizace projektu Ministerstva zdravotnictví ČR s reg. č. 15-29111A přehled nejčastěji užívaných kategorií terapeutického krytí a materiálů, který je rovněž k dispozici na portálu [www.dekubity.eu](http://www.dekubity.eu) pod názvem **Výběr vhodného krycího materiálu pro fázové hojení ran – základní přehled**.

**Dostatečná hydratace a odpovídající příjem stravy**, viz kapitola prevence vzniku dekubitu. Při volbě vhodné výživy při léčbě dekubitu je důležitý zejména dostatečný příjem bílkovin, který lze zajistit individuálně sestaveným jídelníčkem s možnou podporou přípravky určenými k enterální výživě například ve formě sippingu nebo modulárních dietetik.

**Vedení záznamů** o vzniku a léčbě dekubitu do zdravotnické/ošetrovatelské dokumentace – chronologický přehled s možností fotodokumentace dekubitu. Obrazový záznam je vhodný zejména pro sledování vývoje rány i z hlediska ochrany PZS v případě, že dekubitus vznikl mimo vlastní pracoviště.

**Edukace pacienta a osoby blízké/pečující** o příčinách a způsobu prevence vzniku dalších dekubitů, léčby již vzniklého dekubitu (konzultace podpory ve vlastním sociálním prostředí). Edukací chceme docílit toho, aby se pacient/blízký aktivně zapojil do preventivních/léčebných zásahů, a aby prevence/léčba dekubitů probíhala po propuštění pacienta ve stejné míře a kvalitě jako v době hospitalizace. Edukaci přizpůsobujte aktuálnímu stavu a schopnostem pacienta. Pacienty schopné samostatného pohybu, k němu vytrvale motivujte. Při neochotě pacienta měnit polohu pátřejte po příčině. Brání-li pacientovi ve změnách polohy bolest, zajistěte podání analgetik.

**Využívejte edukační materiály a videa volně dostupná na portálu [www.dekubity.eu](http://www.dekubity.eu).**

#### **KOMPLIKACE:**

Komplikace mohou nastat z různých příčin jak v oblasti prevence, tak i v průběhu ošetrovatelské péče či léčby dekubitů např.:

- nespolupracující pacient/osoba blízká (psychické poruchy, poruchy chování, kognitivní poruchy apod.),
- těžký zdravotní stav pacienta (závažné komplikace základního onemocnění, terminální stav, závažné poruchy imunity, malnutrice, kachexie),
- nižší sociální status pacienta,
- faktory bránící změnám polohy (bolest, kontraindikace polohování apod.),
- nedostatek antidekubitních pomůcek nebo antidekubitních matrací,
- infekce rány,
- neznalost dané problematiky,
- nesprávně zvolená léčba,
- nesprávně prováděná ošetrovatelská péče,
- nedostatek erudovaného ošetrovatelského personálu.

#### **ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ:**

Antidekubitní matrace nedokáže zabránit rozvoji dekubitů, je NUTNÉ správné a pravidelné polohování včetně správně prováděné hygienické péče a péče o pokožku.

Správné hodnocení stupně dekubitů a jejich odlišení od inkontinenční dermatitidy je důležité i z hlediska vykazování zdravotní péče pro účely kódování v systému DRG.

U určitého typu pacientů ve velmi vysokém riziku může dojít ke vzniku dekubitů i přes veškerou kvalitní péči, jedná se o tzv. nevyhnutelné dekubity a nelze to považovat za selhání zdravotnického personálu.

### Doporučení pro management poskytovatelů zdravotních služeb

- **zajistěte vyškolení všeobecné sestry se zvláštní odbornou způsobilostí** pro prevenci a léčbu dekubitů (certifikovaný kurz); koordinace činností a dobrá spolupráce lékařů a nelékařských zdravotnických pracovníků v rámci poskytovatele zdravotních služeb může mít vliv na celkové výsledky při výskytu nežádoucích událostí v oblasti výskytu dekubitů,
- **zajistěte pravidelné školení zdravotnických pracovníků** – prevence vzniku dekubitů a péče o pacienta s dekubitem/y, diferenciální diagnostika dekubitů je nezbytná pro udržování a rozvoj znalostí a dovedností zdravotnických pracovníků a je požadavkem rezortního bezpečnostního cíle č. 8 viz [http://www.mzcr.cz/KvalitaABezpeci/obsah/resortni-bezpecnostni-cile-\\_2922\\_29.html](http://www.mzcr.cz/KvalitaABezpeci/obsah/resortni-bezpecnostni-cile-_2922_29.html),
- **dbejte na vzdělávání laické veřejnosti** - edukaci je důležité provádět nejen u pacientů a jejich blízkých/pečujících, ale též pro laickou veřejnost. Za tímto účelem využívejte portál [www.dekubity.eu](http://www.dekubity.eu) a edukační materiály či videa určená laické veřejnosti. Téma prevence vzniku dekubitů je potřeba zviditelnit - zapojte se do mezinárodní akce STOP dekubitům,
- **pověřte odpovědnou osobu pro hlášení** nežádoucích událostí (dekubitů) do SHNU, nastavte systém sledování pacientů v riziku vzniku dekubitů a pacientů s dekubitem tak, aby hlášení nežádoucí události odpovídalo metodice SHNU a platné legislativě,
- **provádějte interní audity** - pro ověření naplňování doporučeného postupu můžete používat kritéria uvedená v příloze č. 2,
- **vytvořte podmínky** kompetentnímu ošetrovatelskému personálu pro dostatečný časový prostor k provádění převazu, který je nezbytný zejména u dekubitů vyššího stupně.

**POUŽITÁ LITERATURA:**

1. GEFEN, A. How much time does it take to get a pressure ulcers? Integrated evidence from human, animal, and in vitro studies. *Ostomy Wound Manage.* 2008;54(10):26-35 Dostupné také z: <https://www.o-wm.com/content/how-much-time-does-it-take-get-a-pressure-ulcer-integrated-evidence-human-animal-and-in-vitr> .
2. HELLEROVÁ, M. Metodika prevalenčního sledování dekubitů na národní úrovni. Metodické doporučení. In: *Věstník Ministerstva zdravotnictví České republiky*. 2009, částka 6, s. 69-82. ISSN 1211-0868. Dostupné také z: <http://www.mzcr.cz/Odbornik/Pages/1155-vestnik-062009.html>.
3. KOLÁŘ, P. a kol. *Rehabilitace v klinické praxi*. 1. vyd. Praha: Galén, 2009. 713 s. ISBN 978-80-7262-657-1.
4. KOUTNÁ, M. a kol. *Manuál hojení ran v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Galén, 2015. 200 s. ISBN 978-80-7492-190-2.
5. LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, M. *Neurorehabilitace*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005. 350 s. ISBN 80-7262-317-6.
6. MIKULA, J. a N. MÜLLEROVÁ. *Prevence dekubitů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. 96 s. ISBN 978-80-247-2043-2.
7. Metodika Nežádoucí událost DEKUBITUS, verze 01/2019. Dostupné také z: [https://shnu.uzis.cz/res/file/metodicke\\_dokumenty/Dekuby\\_plna\\_verze\\_.pdf](https://shnu.uzis.cz/res/file/metodicke_dokumenty/Dekuby_plna_verze_.pdf)
8. National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel, Pan Pacific Pressure Injury Alliance a E. HAESLER, ed. *Prevention and treatment of pressure ulcers: clinical practice guideline*. 2nd ed. Perth: Cambridge Media, 2014. 292 s. ISBN 978-0-9807396-5-7.
9. National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel, Pan Pacific Pressure Injury Alliance a E. HAESLER, ed. *Prevence a léčba dekubitů: příručka k Doporučení pro klinickou praxi*. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2015. 94 s. ISBN 978-0-9579343-6-8.
10. POKORNÁ, A. *Úvod do wound managementu: příručka pro hojení chronických ran pro studenty nelékařských oborů*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2012. 112 s. ISBN 978-80-210-6048-7.
11. POKORNÁ, A. a kol. *Souhrn doporučení a postupů v prevenci a péči o pacienty s tlakovou lézí (dekubitem)*. 1. vyd. Plzeň: Euroverlag, 2018. 31 s. ISBN 978-80-7177-944-5.
12. POKORNÁ, A. a R. MRÁZOVÁ. *Kompendium hojení ran pro sestry*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012. 191 s. ISBN 978-80-247-3371-5.
13. STRYJA, J. *Repetitorium hojení ran*. 1. vyd. Semily: Geum, 2008. 199 s. ISBN 978-80-86256-60-3.
14. STRYJA, J. a kol. *Repetitorium hojení ran 2*. 2. vyd. Semily: Geum, 2016. 377 s. ISBN 978-80-87969-18-2.
15. VYTEJČKOVÁ, R. a kol. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné III: speciální část*. 1. vyd. Praha: Grada, 2015. 303 s. ISBN 978-80-247-3421-7.
16. WORLD HEALTH ORGANIZATION: *Rehabilitace po cévní mozkové příhodě*. Přeloženo z originálu: *Promoting independence following a stroke*. WHO, 1999.

**V textu použité standardní postupy, zdroje:**

Fakultní nemocnice Plzeň  
Fakultní nemocnice Hradec Králové  
Vojenská nemocnice Olomouc  
Oblastní nemocnice Kolín, a.s.  
Thomayerova nemocnice Praha

## Příloha č. 1

## Riziko dekubitů – rozšířená klasifikace dle Nortonové

Posuzovaná oblast	1 bod	2 body	3 body	4 body
<b>Schopnost spolupráce</b> (motivace a ochota ke spolupráci)	Žádná	Omezená/částečná	Omezená/malá	Plná
<b>Věk (let)*</b>	> 60	30 – 60	10 – 30	< 10
<b>Stav kůže</b> (pokožky)	Významné změny (Rány, alergické reakce, exkoriace kůže)	Střední změny (Vlhká)	Lehké změny (Suchá, šupinatá)	Intaktní (Normální)
<b>Přidružená/souběžná onemocnění**</b>	Těžká forma	Střední forma	Lehká forma	Žádná
<b>Fyzický (somatický) stav</b>	Velmi špatný	Špatný	Obstojný (Zhoršený)	Dobry
<b>Psychický (duševní) stav/vědomí</b>	Stupor až Bezvědomí	Zmatený	Apatie	Jasně vědomí (Bdělý)
<b>Aktivita</b>	Ležící	Závislý na invalidním vozíku (Upoután na vozík)	Chodící s pomocí (doprovodem)	Chodící bez pomoci (Plná)
<b>Pohyblivost</b>	Žádná	Velmi omezená	Částečně omezená	Plná (Bdělý)
<b>Inkontinence</b>	Moč a stolice	Převážně moč	Občasná (omezená)	Žádná (není)
<b>Riziko dekubitů dle Nortonové</b>				Celkem bodů

Poznámka:

\*Pro zařazení do dané kategorie je hranicí dosažení věku (tedy v kategorii věku 2 bodů jsou zařazeni pacienti ode dne dosažení 30 let).

\*\*Určení lehké až těžké formy onemocnění se hodnotí podle stupně projevu: např. cukrovka bez poškození až po těžká poškození, střední forma - místní léčitelný karcinom až generalizovaný karcinom atd.

**Hodnocení:**

**Nad 25 bodů Bez rizika**

**25–24 bodů Nízké riziko**

**23–19 bodů Střední riziko**

**18–14 bodů Vysoké riziko**

**13–9 bodů Velmi vysoké riziko**

Při zhodnocení méně než 25 bodů = riziko vzniku dekubitů – nutnost intervence. Podrobnější informace viz aktuálně platný Věstník MZ ČR 6/2009.

## Příloha č. 2

<b>KONTROLNÍ KRITÉRIA</b>
1) Je provedeno posouzení rizika vzniku dekubitů při příjmu pacienta dle doporučené škály a zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace?
2) Odpovídá míra rizika v záznamu skutečnému stavu pacienta?
3) Byl dodržen časový limit (do 8 max. 12 hod) pro zápis?
4) Provedl zápis do ošetrovatelské dokumentace kompetentní NLZP?
5) Je riziko vzniku dekubitů pravidelně hodnoceno při změně zdravotního stavu pacienta popř. v intervalu 1 x za 7 dní?
6) Ošetrovatelská péče o pacienta v riziku vzniku dekubitů je v souladu s platným vnitřním předpisem: a) Rizikový pacient je uložen na antidekubitní matraci podle míry rizika. b) Polohování pacienta je prováděno podle stanoveného plánu. c) Jsou použity vhodné polohovací pomůcky. d) Je zajištěna vhodná péče o kůži. e) Je zajištěna vhodná výživa a tekutiny, případně konzilium nutričním terapeutem.
7) Ošetrovatelská péče o pacienta s dekubitem je prováděna dle doporučení v platné vnitřním předpisem. a) Zhodnocení stupně dekubitu odpovídá hodnotící škále dle EPUAP. b) Pacient s dekubitem je uložen na antidekubitní matraci podle míry rizika. c) Polohování je prováděno podle stanoveného plánu. d) Ošetřující NLZP dbá na odlehčení místa, kde vznikl dekubitus. e) Jsou použity vhodné krycí a léčebné materiály. f) Je zajištěna vhodná péče o kůži. g) Je zajištěna vhodná výživa a tekutiny.
8) Sběr dat o dekubitech (hlášení) provádí odpovědná osoba PZS: a) Na lokální úrovni. b) Na národní úrovni.
9) Údaje o dekubitech jsou pravidelně analyzovány a jsou přijímána opatření.
10) NLZP zná rozdíl mezi dekubitem a inkontinenční dermatitidou?
11) NLZP zná odlišnosti v ošetrování dekubitu a inkontinenční dermatitidy.
12) Je pacient/blízká osoba edukován/a o stavu a léčbě dekubitu?

**Pro ověření kritérií jsou používané metody:**

- Pohledem do dokumentace nebo dotazem na NLZP/pacienta, lékaře, pozorováním.
- Přímá kontrola poskytnuté péče u pacienta v riziku/s dekubitem.

**Cenové rozhodnutí****Ministerstva zdravotnictví****č. 6/2020/CAU**

ze dne 18. února 2020,

**kterým se stanoví maximální ceny stomatologických výrobků plně hrazených z veřejného zdravotního pojištění**

Ministerstvo zdravotnictví podle § 2a odst. 1 zákona č. 265/1991 Sb., o působnosti orgánů České republiky v oblasti cen, ve znění pozdějších předpisů, podle § 1 odst. 6 a § 10 zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů, vydává toto cenové rozhodnutí:

**Článek I.**

Plně hrazeným stomatologickým výrobkem je výrobek uvedený a označený symbolem I v příloze č. 4 zákona č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

**Článek II.**

Tímto cenovým rozhodnutím se řídí způsob stanovení a výše maximálních cen stomatologických výrobků.

**Článek III.**

Maximální konečné ceny plně hrazených stomatologických výrobků jsou uvedeny v příloze tohoto cenového rozhodnutí.

**Článek IV.****Zrušovací ustanovení**

Cenové rozhodnutí Ministerstva zdravotnictví 1/2019/FAR ze dne 15. listopadu 2018, kterým se stanoví maximální ceny stomatologických výrobků plně hrazených z veřejného zdravotního pojištění, se zrušuje.

**Článek V.****Účinnost**

Toto cenové rozhodnutí nabývá účinnosti dnem 1. března 2020.

Ministr zdravotnictví:

Mgr. et Mgr. Adam Vojtěch, MHA v. r.

## Příloha

### Seznam plně hrazených stomatologických výrobků regulovaných stanovením maximální ceny a výše těchto cen

#### Část 1.

#### Stomatologické výrobky – osoby do 18 let

#### **SAMOSTATNÉ VÝROBNÍ FÁZE**

70001	STUDIJNÍ MODEL S OTISKEM	113 Kč
70002	ANALÝZA MODELU V OKLUDORU	136 Kč
70004	DIAGNOSTICKÁ PŘESTAVBA	224 Kč
70011	FUNKČNÍ OTISK HORNÍ ČELISTI V INDIVIDUÁLNÍ LŽÍCI	219 Kč
70012	FUNKČNÍ OTISK DOLNÍ ČELISTI V INDIVIDUÁLNÍ LŽÍCI	236 Kč
70013	ANATOMICKÝ OTISK ČELISTI V INDIVIDUÁLNÍ LŽÍCI	172 Kč
70021	REGISTRACE OBLIČEJOVÝM OBLOUKEM	278 Kč
70031	REKONSTRUKCE MEZIČELISTNÍCH VZTAHŮ SKUSOVÝMI ŠABLONAMI	237 Kč
70041	REGISTRACE FUNKČNÍCH POLOH MANDIBULY	328 Kč
70051	SPONOVÁ MODELACE - PILÍŘOVÁ KONSTRUKCE	92 Kč
70061	FRÉZOVÁNÍ-PILÍŘOVÁ KONSTRUKCE NEBO ČLEN MŮSTKU	111 Kč

#### **REKONSTRUKCE KORUNKY**

71041	INLAY KOŘENOVÁ, JEDEN KANÁLEK, PŘÍMÁ, LITÁ	397 Kč
71042	INLAY KOŘENOVÁ, JEDEN KANÁLEK, NEPŘÍMÁ LITÁ	678 Kč
71051	INLAY KOŘENOVÁ, DVA KANÁLKY, PŘÍMÁ, LITÁ	401 Kč
71052	INLAY KOŘENOVÁ, DVA KANÁLKY, NEPŘÍMÁ, LITÁ	755 Kč
71061	INLAY KOŘENOVÁ, TŘI A VÍCE KANÁLKŮ, PŘÍMÁ, LITÁ	463 Kč
71062	INLAY KOŘENOVÁ, TŘI A VÍCE KANÁLKŮ, NEPŘÍMÁ, LITÁ	870 Kč
71071	ESTETICKÁ FASETA Z PLASTU	466 Kč

#### **KORUNKOVÉ NÁHRADY**

71101	KORUNKA PLÁŠŤOVÁ CELOKOVOVÁ, PREPARACE DO ZTRACENA	1 500 Kč
71102	KORUNKA PLÁŠŤOVÁ CELOKOVOVÁ, PREPARACE SCHŮDKOVÁ	1 500 Kč
71103	KORUNKA OCHRANNÁ PLÁŠŤOVÁ LITÁ	878 Kč

71104	KORUNKA OCHRANNÁ PLÁŠŤOVÁ RAŽENÁ	1 207 Kč
71111	KORUNKA PLÁŠŤOVÁ Z PLASTU, PREPARACE DO ZTRACENA	742 Kč
71112	KORUNKA PLÁŠŤOVÁ Z PLASTU, PREPARACE SCHŮDKOVÁ	900 Kč
71121	KORUNKA FASETOVANÁ - PLAST, PREPARACE DO ZTRACENA	1 066 Kč
71122	KORUNKA FASETOVANÁ - PLAST, PREPARACE SCHŮDKOVÁ	1 124 Kč
71131	KORUNKA SKELETOVÁ, ARMOVANÁ – PLAST	1 186 Kč

#### **FIXNÍ MŮSTKY, PILÍŘOVÉ KONSTRUKCE MŮSTKU**

71201	KORUNKA PLÁŠŤOVÁ CELOKOVOVÁ, PREPARACE DO ZTRACENA	927 Kč
71202	KORUNKA PLÁŠŤOVÁ CELOKOVOVÁ, PREPARACE SCHŮDKOVÁ	984 Kč
71211	KORUNKA FASETOVANÁ - PLAST, PREPARACE DO ZTRACENA	986 Kč
71212	KORUNKA FASETOVANÁ - PLAST, PREPARACE SCHŮDKOVÁ	1 044 Kč

#### **SPOJENÍ PILÍŘOVÝCH KONSTRUKCÍ**

71301	ČLEN MŮSTKU CELOKOVOVÝ	537 Kč
71302	ČLEN MŮSTKU FASETOVANÝ – PLAST	615 Kč
71321	OPĚRNÝ TŘMEN INDIVIDUÁLNĚ ZHOTOVENÝ	509 Kč
71322	OPĚRNÝ TŘMEN PREFABRIKOVANÝ	322 Kč

#### **ADHESIVNÍ NÁHRADY**

71501	ADHESIVNÍ MŮSTEK, JEDEN MEZIČLEN – PLAST	1 146 Kč
71502	ADHESIVNÍ MŮSTEK, DALŠÍ MEZIČLEN – PLAST	310 Kč
71531	ADHESIVNÍ LITÁ DLAHA - DO 6 ZUBŮ	1 395 Kč
71532	ADHESIVNÍ LITÁ DLAHA - 7 A VÍCE ZUBŮ	1 942 Kč

#### **PROVIZORNÍ FIXNÍ NÁHRADY, OPRAVY FIXNÍCH NÁHRAD**

71601	PROVIZORNÍ OCHRANNÁ KORUNKA Z PLASTU	333 Kč
71611	PROVIZORNÍ OCHRANNÝ MŮSTEK Z PLASTU - DO 6 ZUBŮ	824 Kč
71612	PROVIZORNÍ OCHRANNÝ MŮSTEK Z PLASTU - 7 A VÍCE ZUBŮ	1 062 Kč
71621	OPRAVA FIXNÍ NÁHRADY S OTISKEM - NOVÁ FASETA	414 Kč
71631	OPRAVA FIXNÍ NÁHRADY S OTISKEM – SPÁJENÍ	572 Kč

#### **ČÁSTEČNÉ SNÍMATELNÉ NÁHRADY DEFEKTU CHRUPU**

72001	ČÁSTEČNÁ SNÍMATELNÁ NÁHRADA S JEDNODUCHÝMI RETENČNÍMI	1 657 Kč
-------	---	----------

**PRVKY – DO 6 ZUBŮ**

72002	ČÁSTEČNÁ SNÍMATELNÁ NÁHRADA S JEDNODUCHÝMI RETENČNÍMI PRVKY – 7 A VÍCE ZUBŮ	1 928 Kč
72041	DĚTSKÁ SNÍMACÍ NÁHRADA	1 179 Kč
72104	HORNÍ SKELETOVÁ NÁHRADA - 2 KOTEVNÍ PRVKY	3 240 Kč
72105	HORNÍ SKELETOVÁ NÁHRADA - 3 A VÍCE KOTEVNÍCH PRVKŮ	3 528 Kč
72106	HORNÍ SKELETOVÁ NÁHRADA - NESPONOVÉ KOTEVNÍ PRVKY	3 240 Kč
72114	DOLNÍ SKELETOVÁ NÁHRADA - 2 KOTEVNÍ PRVKY	3 240 Kč
72115	DOLNÍ SKELETOVÁ NÁHRADA - 3 A VÍCE KOTEVNÍCH PRVKŮ	3 528 Kč
72116	DOLNÍ SKELETOVÁ NÁHRADA - NESPONOVÉ KOTEVNÍ PRVKY	3 240 Kč
72141	LITÁ DLAHA SNÍMACÍ - DO 6 ZUBŮ	1 580 Kč
72142	LITÁ DLAHA SNÍMACÍ - 7 A VÍCE ZUBŮ	2 278 Kč
72151	LITÁ DLAHA FIXNÍ - DO 6 ZUBŮ	1 963 Kč
72152	LITÁ DLAHA FIXNÍ - 7 A VÍCE ZUBŮ	2 641 Kč

**CELKOVÉ SNÍMATELNÉ NÁHRADY**

72201	CELKOVÁ NÁHRADA HORNÍ	5 000 Kč
72211	CELKOVÁ NÁHRADA DOLNÍ	5 000 Kč

**OPRAVY A ÚPRAVY SNÍMACÍCH NÁHRAD, REBAZE**

72301	OPRAVA - ZUBU VYPADLÉHO Z NÁHRADY	185 Kč
72311	OPRAVA NA MODELU - PRASKLÁ, ZLOMENÁ NÁHRADA	258 Kč
72320	OPRAVA NEBO ÚPRAVA RETENČNÍCH PRVKŮ NÁHRADY	401 Kč
72341	OPRAVA SKELETOVÉ NÁHRADY- SPÁJENÍ, BODOVÁNÍ	1 038 Kč

**REKONSTRUKČNÍ NÁHRADY**

73001	OBTURÁTOR PATRA S ČÁSTEČNOU PRYSKYŘIČNOU NÁHRADOU	4 231 Kč
73002	OBTURÁTOR PATRA S ČÁSTEČNOU SKELETOVOU NÁHRADOU	5 422 Kč
73003	OBTURÁTOR PATRA S CELKOVOU NÁHRADOU CHRUPU	4 359 Kč
73011	ČÁSTEČNÁ PORESEKČNÍ NÁHRADA HORNÍ ČELISTI	3 684 Kč
73012	ČÁSTEČNÁ PORESEKČNÍ NÁHRADA HORNÍ ČELISTI S KOMOROU	4 645 Kč
73021	ČÁSTEČNÁ PORESEKČNÍ NÁHRADA DOLNÍ ČELISTI	3 548 Kč
73032	CELKOVÁ PORESEKČNÍ NÁHRADA DOLNÍ ČELISTI	4 761 Kč

**REHABILITAČNÍ A LÉČEBNÉ POMŮCKY**

74001	FIXAČNÍ PRYSKYŘIČNÁ OKLUZNÍ DLAHA	1 281 Kč
74011	FIXNÍ PRYSKYŘIČNÁ NÁKUSNÁ DLAHA	1 107 Kč
74012	FIXNÍ SKELETOVANÁ NÁKUSNÁ DLAHA	2 211 Kč
74021	SNÍMACÍ PRYSKYŘIČNÁ NÁKUSNÁ DLAHA	1 008 Kč
74022	SNÍMACÍ SKELETOVÁ NÁKUSNÁ DLAHA	2 074 Kč
74031	KRYCÍ POOPERAČNÍ DESKA, KILIÁNOVA DESKA	703 Kč
74032	NOSIČ TRANSPLANTÁTU	384 Kč
74033	KRYCÍ DESKA PRO NOVOROZENCE S ROZŠTĚPEM PATRA	1 952 Kč
74034	OKLUSNÍ CHIRURGICKÁ DLAHA - BIMAXILÁRNÍ DESKA	1 083 Kč
74035	TOMANOVA VZPĚRA	215 Kč
74036	VZPĚRA S DESTIČKOU K PODEPŘENÍ SPODINY OČNICE	188 Kč
74041	ROZVOLŇOVAČ ÚSTNÍHO UZÁVĚRU	1 244 Kč
74042	PRUŽINOVÝ ROZVĚRAČ	2 139 Kč

**ORTODONTICKÉ VÝROBKY**

76001	ORTODONTICKÉ DIAGNOSTICKÉ A DOKUMENTAČNÍ MODELY	217 Kč
76010	JEDNODUCHÝ FUNKČNÍ SNÍMACÍ APARÁT (MONOBLOKY, PROPULSOR)	1 612 Kč
76013	STŘEDNĚ SLOŽITÝ FUNKČNÍ SNÍMACÍ APARÁT (KLAMMT, BALTERS)	2 212 Kč
76016	SLOŽITÝ FUNKČNÍ SNÍMACÍ APARÁT (FRÄNKEL, BIMLER, LEHMAN, HANSA-PLATTE)	3 063 Kč
76020	POSITIONER	4 073 Kč
76030	JEDNODUCHÝ DESKOVÝ SNÍMACÍ APARÁT – DO 4 PRVKŮ (DRÁT., 1 ŠROUB)	1 303 Kč
76033	SLOŽITÝ DESKOVÝ SNÍMACÍ APARÁT	1 654 Kč
76036	CLONY, SKLUZNÁ STŘÍŠKA	1 207 Kč
76040	PEVNÝ APARÁT K ROZŠÍŘENÍ PATROVÉHO ŠVU	2 416 Kč
76050	LABORATORNĚ ZHOTOVENÝ NÁBRADEK	886 Kč
76070	LABORATORNĚ ZHOTOVENÝ INTRAORÁLNÍ OBLOUK	678 Kč
76080	OPRAVA NEBO ÚPRAVA SNÍMACÍHO APARÁTU JEDNODUCHÁ (LOM, 1 DRÁT. PRVEK)	298 Kč
76081	OPRAVA NEBO ÚPRAVA SNÍMACÍHO APARÁTU S OTISKEM	579 Kč

**Část 2.**  
**Stomatologické výrobky – osoby starší 18 let**

**SAMOSTATNÉ VÝROBNÍ FÁZE**

80001	STUDIJNÍ MODEL S OTISKEM	113 Kč
80011	FUNKČNÍ OTISK HORNÍ ČELISTI V INDIVIDUÁLNÍ LŽÍCI	219 Kč
80012	FUNKČNÍ OTISK DOLNÍ ČELISTI V INDIVIDUÁLNÍ LŽÍCI	236 Kč
80013	ANATOMICKÝ OTISK ČELISTI V INDIVIDUÁLNÍ LŽÍCI	172 Kč

**KORUNKOVÉ NÁHRADY**

81101	KORUNKA PLÁŠŤOVÁ CELOKOVOVÁ, PREPARACE DO ZTRACENA	1 500 Kč
81102	KORUNKA PLÁŠŤOVÁ CELOKOVOVÁ, PREPARACE SCHŮDKOVÁ	1 500 Kč
81111	KORUNKA PLÁŠŤOVÁ Z PLASTU, PREPARACE DO ZTRACENA	742 Kč
81112	KORUNKA PLÁŠŤOVÁ Z PLASTU, PREPARACE SCHŮDKOVÁ	900 Kč

**ČÁSTEČNÉ SNÍMATELNÉ NÁHRADY DEFEKTU CHRUPU**

82001	ČÁSTEČNÁ SNÍMATELNÁ NÁHRADA S JEDNODUCHÝMI RETENČNÍMI PRVKY – DO 6 ZUBŮ	2 000 Kč
82002	ČÁSTEČNÁ SNÍMATELNÁ NÁHRADA S JEDNODUCHÝMI RETENČNÍMI PRVKY – 7 A VÍCE ZUBŮ	2 024 Kč

**CELKOVÉ SNÍMATELNÉ NÁHRADY**

82201	CELKOVÁ NÁHRADA HORNÍ	5 000 Kč
82211	CELKOVÁ NÁHRADA DOLNÍ	5 000 Kč

**REKONSTRUKČNÍ NÁHRADY**

83001	OBTURÁTOR PATRA S ČÁSTEČNOU PRYSKYŘIČNOU NÁHRADOU	4 231 Kč
83002	OBTURÁTOR PATRA S ČÁSTEČNOU SKELETOVOU NÁHRADOU	5 422 Kč
83003	OBTURÁTOR PATRA S CELKOVOU NÁHRADOU CHRUPU	4 359 Kč
83011	ČÁSTEČNÁ PORESEKČNÍ NÁHRADA HORNÍ ČELISTI	3 684 Kč
83012	ČÁSTEČNÁ PORESEKČNÍ NÁHRADA HORNÍ ČELISTI S KOMOROU	4 645 Kč
83021	ČÁSTEČNÁ PORESEKČNÍ NÁHRADA DOLNÍ ČELISTI	3 548 Kč
83031	CELKOVÁ PORESEKČNÍ NÁHRADA HORNÍ ČELISTI	4 761 Kč
83032	CELKOVÁ PORESEKČNÍ NÁHRADA DOLNÍ ČELISTI	4 761 Kč

**REHABILITAČNÍ A LÉČEBNÉ POMŮCKY**

84001	FIXAČNÍ PRYSKYŘIČNÁ OKLUZNÍ DLAHA	1 281 Kč
84011	FIXNÍ PRYSKYŘIČNÁ NÁKUSNÁ DLAHA	1 107 Kč
84012	FIXNÍ SKELETOVANÁ NÁKUSNÁ DLAHA	2 211 Kč
84021	SNÍMACÍ PRYSKYŘIČNÁ NÁKUSNÁ DLAHA	1 008 Kč
84022	SNÍMACÍ SKELETOVANÁ NÁKUSNÁ DLAHA	2 074 Kč
84031	KRYCÍ POOPERAČNÍ DESKA, KILIÁNOVA DESKA	703 Kč
84032	NOSIČ TRANSPLANTÁTU	384 Kč
84034	OKLUSNÍ CHIRURGICKÁ DLAHA - BIMAXILÁRNÍ DESKA	1 083 Kč
84035	TOMANOVA VZPĚRA	215 Kč
84036	VZPĚRA S DESTIČKOU K PODEPŘENÍ SPODINY OČNICE	188 Kč
84041	ROZVOLŇOVAČ ÚSTNÍHO UZÁVĚRU	1 244 Kč
84042	PRUŽINOVÝ ROZVĚRAČ	2 139 Kč

**ORTODONTICKÉ VÝROBKY**

86001	ORTODONTICKÉ DIAGNOSTICKÉ A DOKUMENTAČNÍ MODELY	217 Kč
86010	JEDNODUCHÝ FUNKČNÍ SNÍMACÍ APARÁT (MONOBLOKY, PROPULSOR)	1 612 Kč
86013	STŘEDNĚ SLOŽITÝ FUNKČNÍ SNÍMACÍ APARÁT (KLAMMT, BALTERS)	2 212 Kč
86016	SLOŽITÝ FUNKČNÍ SNÍMACÍ APARÁT (FRÄNKEL, BIMLER, LEHMAN, HANSA-PLATTE)	3 063 Kč
86020	POSITIONER	4 073 Kč
86030	JEDNODUCHÝ DESKOVÝ SNÍMACÍ APARÁT – DO 4 PRVKŮ (DRÁT., 1 ŠROUB)	1 303 Kč
86033	SLOŽITÝ DESKOVÝ SNÍMACÍ APARÁT	1 654 Kč
86036	CLONY, SKLUZNÁ STŘÍŠKA	1 207 Kč
86040	PEVNÝ APARÁT K ROZŠÍŘENÍ PATROVÉHO ŠVU	2 416 Kč
86050	LABORATORNĚ ZHOTOVENÝ NÁBRADEK	886 Kč
86070	LABORATORNĚ ZHOTOVENÝ INTRAORÁLNÍ OBLOUK	678 Kč
86080	OPRAVA NEBO ÚPRAVA SNÍMACÍHO APARÁTU JEDNODUCHÁ (LOM, 1 DRÁT. PRVEK)	298 Kč
86081	OPRAVA NEBO ÚPRAVA SNÍMACÍHO APARÁTU S OTISKEM	579 Kč





---

**Vydává:** Ministerstvo zdravotnictví ČR – **Redakce:** Palackého nám. 4, 120 00 Praha 2-Nové Město, telefon: 224 972 173. – **Administrace:** písemné objednávky předplatného, změny adres a počtu odebíraných výtisků – SEVT, a. s., Pekařova 4, 181 06 Praha 8-Bohnice, telefon: 283 090 354, [www.sevt.cz](http://www.sevt.cz), e-mail: [predplatne@sevt.cz](mailto:predplatne@sevt.cz). Objednávky v Slovenskej republike prijíma a distribuuje Magnet Press Slovakia, s. r. o., P. O. BOX 169, 830 00 Bratislava, tel./fax: 004212 44 45 45 59, 004212 44 45 46 28 – **Předpokládané roční předplatné** se stanovuje za dodávku kompletního ročníku a je od předplatitelů vybíráno formou záloh. – Vychází podle potřeby – Tiskne: SEVT, a.s., Pekařova 4, Praha 8.

---

**Distribuce:** předplatné, jednotlivé částky na objednávku i za hotové – SEVT, a. s., Pekařova 4, 181 06 Praha 8-Bohnice, telefon: 283 090 354; drobný prodej v prodejnách SEVT, a. s. – Brno, Česká 14, tel.: 542 211 427 – České Budějovice, Česká 3, tel.: 387 312 087 a ve vybraných knihkupectvích. **Distribuční podmínky předplatného:** jednotlivé částky jsou expedovány předplatitelům neprodleně po dodání z tiskárny. Objednávky nového předplatného jsou vyřizovány do 15 dnů a pravidelné dodávky jsou zahajovány od nejbližší částky po ověření úhrady předplatného nebo jeho zálohy. Částky vyšší v době od zaevidování předplatného do jeho úhrady jsou doposílány jednorázově. Změny adres a počtu odebíraných výtisků jsou prováděny do 15 dnů. Lhůta pro uplatnění reklamaci je stanovena na 15 dnů od data rozeslání, po této lhůtě jsou reklamace vyřizovány jako běžné objednávky za úhradu. V písemném styku vždy uvádějte IČ (právník osoba), rodné číslo bez lomítka (fyzická osoba) a kmenové číslo předplatitele. **Podávání novinových zásilek** povoleno ŘPP Praha č.j. 1172/93 ze dne 9. dubna 1993. Podávání novinových zásilek v Slovenskej republike povolené RPP Bratislava, pošta 12, č. j. 445/94 zo dňa 27. 12. 1994.

